

A r c h i v
für die
Geschichte und Staatskunde
von
B a i e r n.

Eine Zeitschrift in zwanglosen Heften.

V o n
Karl Christian von Mann,
Königlich Baierischem Kämmerer, Appellationsgerichts-
Präsidenten, Ritter des Ordens der Baierischen Krone,
Ehrenmitglieder der königlichen Akademie der Wissen-
schaften etc.

II. Heft.

München 1817.
In Commission bey Joseph Lindauer
und in Leipzig
bey Paul Gotthelf Kummer.

A r c h i v

für die

Geschichte und Staatskunde

von

B a i e r

Eine Zeitschrift in unregelmäßigen Hefen

von

Karl Christian von Hübn

Königlich-Bairischer Kammerer, Mitglied des Ordens der Maximilianen, Ritter des Ordens der Kaiserlichen Leopoldinischen Ordens, Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, etc.

II. Heft

München 1817

in Commission bey Joseph Lindner

und in Leipzig

bey Carl Gottlieb Kühn

Inhalts - Anzeige.

	Seite.
U eber die Fortsetzung des Archivs für die Geschichte und Staatskunde von Baiern	1.
Ueber die Errichtung eines National-Denkmales für die baierischen Heere	5.
Ideen über die Verbindung des Rheines mit der Donau seit den Zeiten Karl des Großen . .	9.
Vorwort	9.
Ueber die Vorthelle der Vereinigung des Mayns oder des Rheins mit der Donau von C. v. Wiebeking	19.
Ueber die Vereinigung dieser Flüsse selbst . .	25.
Vorschlag zu einer neuen commerziellen Verbindung des Rheines mit der Donau durch eine Strafe mit Eisenbahnen von Joseph v. Baader	29.
Berechnung der Kosten, welche eine solche Anlage und Unterhaltung erfodern würde, die zur Verbindung des Mayns mit der Donau von Kizzingen über Nürnberg und Regensburg in einer Länge von 42 geometrischen Stunden geführt werden sollte, und des von dieser Unternehmung zu erwartenden reinen Erträgnisses.	
I. Erste Auslage oder Kosten der Anlage . . .	35.
II. Kosten der Unterhaltung und Regie, oder fortwährende jährliche Auslagen	44.
III. Erträgnisse der Unternehmung	47.

Neue merkwürdige Erfindungen in Beziehung auf Amputationen von dem königl. baier. Profes- sor und Doktor Koch in München	53.
Materialien zur Beurtheilung der Kochischen Am- putations - Weise	58.
Resultate der auf den Grund der Verordnung vom 25. März 1816 vorgenommenen Revision aller nach dem neuen Strafgesetzbuch gefällten Straf- urtheile wider ausgezeichnete Diebstähle und Unterschlagungen	74.
Ueber den Hexen - Proceß und die Hexen - Tortur in Baiern im achtzehnten Jahrhundert	80.
Miszellen, Notizen, Anekdoten, Kuriositäten etc.	96.

Ueber die Fortsetzung
des
A r c h i v s
für die
Geschichte und Staatskunde von Baiern.

Eine Zeitschrift in zwanglosen Heften. *)

Nach einem Umlaufe von mehreren Jahren erscheint die Fortsetzung eines Werkes, das unter den günstigsten Aussichten begonnen hatte, nicht ohne Beifall aufgenommen, aber schon in seinem Entstehen gehemmt und unterbrochen wurde.

Die Unbilden der Zeit, welche Staaten wie einzelne Individuen trafen, der schnelle Wechsel der Dinge, so rasch sich folgend, wie die Stürme, die ihn herbeiführten, dann die veränderten Verhältnisse des Verfassers, welche diesen in frühern Zeiten ausschliessend in Anspruch nahmen, sind wohl genügende Gründe, diese Unterbrechung zu entschuldigen.

Indefs hat die Zeit, und besonders der eingetretene Friede die Hindernisse beseitigt, die dem ferneren Erscheinen dieser Zeitschrift entgegen standen; und wenn Gründlichkeit, Wichtigkeit, und eine besondere Wahl der Gegenstände den vorzüglichen Werth dieses

*) Der Herausgeber hielt es für nothwendig, die umständliche Anzeige dieser Zeitschrift hier dem vollen Inhalte nach anzuführen, da hieraus der Standpunkt sich bestimmt, von welchem aus dieses Werk gewürdigt und beurtheilt werden kann.

wie jedes ähnlichen Werkes bestimmen, so kann dasselbe durch die bisherige obschon lange Pause nur gewonnen haben. Rasch und ohne fernere Unterbrechung wird diese Zeitschrift nun vorschreiten, und in kurzen Zwischenräumen sollen die Hefte sich folgen.

Der Verfasser hält jedoch für zweckmäfsig, in dem Plane des Werkes, und sohin auch in der Benennung desselben einige Abänderungen zu treffen.

Schon in der Anzeige des Archivs für die Staatskunde von Baiern wurde erklärt, nicht nur

I. *Staatskunde*, oder eine Untersuchung und Schilderung des Staates nach seiner wirklichen Beschaffenheit sey der vorzüglichste Zweck dieser Zeitschrift, sondern auch

II. ein zweyter, jedoch diesem ganz untergeordneter, die *Staatsgeschichte*, oder die Erzählung dessen, wie der Staat einst war, und wie er das geworden, was er wirklich ist.

Es soll nunmehr aber auch auf diese letztere besondere Rücksicht genommen, und es werden einzelne Gegenstände aus derselben, jedoch nur solche, behandelt werden, welche ein vorzügliches und wo möglich allgemeines Interesse gewähren.

Das Werk wird daher künftig unter dem Titel erscheinen :

Archiv für die Geschichte und Staatskunde von Baiern.

Eine Zeitschrift in zwanglosen Heften.

Die Staatsgeschichte ist, wie bereits in diesen Blättern angeführt wurde, nichts anderes als eine fortschreitende Staatskunde, so wie die letztere eine stillstehende Staatsgeschichte: beide sind die Objekte für das vorstehende Werk. Sie sind das fruchtbare Feld, auf dem geerntet werden soll, das Thema, welches hier, jedoch in Fragmenten nur, soll gelöst werden.

Die Staatskunde zerfällt in die *Landes- Volks- und Regierungs- Kunde*.

Daher zeigen diese Blätter die Verhältnisse des Staates und der Regierung, den Organism in seinem Innern, die Gesetzgebung, merkwürdige Verfügungen und Anordnungen, überhaupt das Wirken und Handeln der Regierung, die Nation in allen ihren mannigfaltigen Beziehungen, den Baier in seinen verschiedenen Verhältnissen, den Karakter des Volkes, Eigenheiten, Sitten, Gebräuche, Gewohnheiten, Volksfeste, Volksspiele, Lebensbeschreibungen denkwürdiger Menschen, einzelne Anekdoten, Charakterzüge, edle Handlungen, Unglücksfälle, Verbrechen, Kriminal- und Civil-Rechtsfälle, Erfindungen, Kunst, Kunstsinn, dann eine Schilderung des Landes, wie es ist, was die Natur gethan, und was die Kunst geleistet, diesem zu Folge mineralogische, geognostische, topographische Bemerkungen, Nachrichten über die Eigenschaft des Bodens, Fruchtbarkeit, Erträgnisse, Resultate für den Handel, Natur-Erscheinungen etc.

Dieses sind die Gegenstände, welche den Inhalt des Werkes bilden, die hierin sollen aufgenommen, nach ihrer wahren Beschaffenheit und Ansicht dargestellt und gewürdigt werden. Jedoch sind auch Ideen, Bemerkungen, besondere Ansichten, Vorschläge, Urtheile des In- und Auslandes nicht ausgeschlossen.

Der Karakter und die Kraft, welche das baierische Volk, einer der Urstämme der teutschen Nation in den neuesten Zeiten entwickelte, und die selbst seinen Feinden Achtung und Bewunderung abgezwungen, — der Muth und die Tapferkeit seiner Heere und die Siege, welche sie errungen, — der Geist, welcher die Regierung beseelt, — der stete Kampf mit Vorurtheil und Irrthum, — die außerordentlichen Reformen in seinem Innern, und das kraftvolle Wirken nach Aus-

sen hin — die ewig denkwürdigen und folgenreichen Momente, in denen dieses geschah, — das Ergreifen und Benützen derselben, und die Haltung und Stellung des Ganzen und seiner Theile, alles dieses gewährt wohl der Motive mehr als genügend, um die allgemeine Aufmerksamkeit für den Staat, in dem und durch den dieß alles geschah, zu erregen und das Interesse fest zu halten.

Diesem zu Folge wird zur Ostermesse des gegenwärtigen Jahres das zweyte Heft dieser Zeitschrift im Drucke erscheinen. Drey bis vier Hefte bilden einen Band, zwey bis drey Bände einen Jahrgang. Der Preis eines einzelnen Heftes wird nie mehr als 48 kr. höchstens 1 fl. betragen. Den Debit des Werkes, das der Herausgeber zur Vermeidung mehrerer Inkonvenienzen auf seine Kosten unternimmt, hat die Lindauer'sche Buchhandlung in München übernommen, bey welcher man für die Lieferungen eines Jahres unterzeichnet.

Uebrigens schmeichelt sich der Herausgeber, daß ihn seine Landsleute durch Beiträge unterstützen werden, welche derselbe, wenn sie sich zur Aufnahme eignen, nicht nur mit Dank annehmen, sondern auch gerne honoriren wird.

Die Liberalität und der hohe Sinn der Regierung Baierns, — die Reinheit der Absicht des Verfassers, — jahrelange Vorarbeiten, — eine bedeutende Sammlung wichtiger Materialien, und die Aussicht auf eine weitere reiche Ernte, sind hinlängliche Bürgen für das Gelingen und die Dauer eines Unternehmens, dessen Gehalt allein schon durch die Wahl des Stoffes sich aussprechen wird, und dessen Werth mit jedem Erscheinen neuer Blätter auch jederzeit neu soll beurkundet werden.

München den 12. März 1817.

Ueber die Errichtung
eines
National-Denkmales
für die
baierischen Heere.

Unter die wenigen Staaten, welche den grossen Kampf der Weltbegebenheiten in den letzten Jahrzehenden ehrenvoll bestanden, die sich aus den gewaltigen Stürmen dieser Zeiten nicht nur gerettet, sondern aus der wichtigsten Periode, welche die Weltgeschichte kennt, mit Ruhm bedeckt, und gröfser und mächtiger hervorgegangen, gehört unstreitig unser Vaterland Baiern.

Des Staates ehemals zerstückte Theile haben mehr sich gerundet, befreundete Volksstämme sind ihm angeeignet, und kräftig steht das Ganze da, wieder ein Königreich, wie vor einem Jahrtausend unter unsern biedern tapfern Alvordern.

Baierns Heroen der Vorzeit sind nicht untergegangen; die Zeit vermochte des Staates alte Formen zu ändern, aber nicht die Herzen seiner Bürger. Sie sind sich treu geblieben durch alle Zeiten, durch alle Jahrhunderte. Noch fließt der Bojoaren Blut in der Enkel Adern; in ihnen wohnt noch die alte baierische Biederkeit, der Sinn für Recht und Wahrheit, die alte Kraft und

Treue, die Liebe für König und Vaterland. Der Väter Hüllen ruhen in ihren Gräbern, aber lebendig wirken noch ihre Geister, die Geister der Mannen, die Roms Herrschaft an der Tiber gebrochen, der Ungaren Macht am Lech zerstäubt, die ihre Paniere siegend in fremde Zonen pflanzten, und fremde Trophäen in ihre Heimath trugen. Noch leben die Ottone, die Ludwige und Maximiliane, die Schweppermann und Tilly, und jene Tapfern, die mit ihnen gekämpft und gesiegt.

Wem sind sie wohl unbekannt die Siege, die unsere Heere, der Baiern Heere, bald unter unsern Augen, bald in fremden Gegenden erfochten, und die nicht selten den grossen Welt-händeln ihre Richtung gaben? — jener Heere, deren Blut in Strömen für ihr Vaterland floss, die ihre Ruhe, ihre Kräfte, ihr Leben opferten zur Vertheidigung des heimathlichen Heerdes, deren Thaten, gross wie die Baierherzen, die in ihnen schlugen, und wie der hohe Sinn, der sie beseelte, unsere Bewunderung und unsern Dank erworben, welche unsere Enkel, wie unsere Zeitgenossen, anstaunen werden, und die Geschichte aufzeichnen und reihen wird zu den Thaten jener Völker, die ein gemeinschaftlicher heiliger Sinn belebte.

Wessen Gefühle entflammen sich nicht ob diesen Thaten? Wessen Pulse schlagen nicht lauter? Wessen Brust hebt sich nicht höher?

Aber nicht genügen darf das Auflodern dieser Empfindungen, sie dürfen nicht untergehen,

wie sie entstanden, nicht ersterben in unserer Brust; nicht durch todte Worte, nicht durch schweigende Gefühle sollen wir diese Thaten ehren, nicht kalte Bewunderung allein ihnen zollen. Sie sind nicht wie die Handlungen eines Schauspiels, das nur für den Moment fesselt, nicht vorübergehende Erscheinungen, sie sind groß und wirkend für alle Zukunft. So sey auch der Ausdruck unserer Empfindungen.

Im Einklange stehe das Handeln der Nation mit dem Wirken ihrer Heere, und sichtbar werde unser Dank hinübergetragen auf die spätesten Zeiten. Der Tribut, den wir zollen, sey nicht der Mitwelt allein kund, er gehe über zur fernsten Nachwelt.

Es werde ein Denkmal errichtet, würdig der Thaten, die vollführt worden, der Heere, die sie gethan, des Volkes, das sie ehret; denn nicht Kleines darf geschehen in den Zeiten des Ausserordentlichen, nicht Gemeines für das Große. Auch hier spreche die Nation ihren Sinn für alles Große und Schöne aus. Es sey ein Denkmal, das unsere Sieger und die Nation ehre, ein Sarkophag, der das Leben und Wirken beyder in einer ewig denkwürdigen Katastrophe bezeichne.

Zweifeln an der allgemeinen Theilnahme, an der vollkommenen Ausführung dieses Unternehmens, hiesse zweifeln an unserm Gemeinsinn, an unserm Karakter, an unserer Nationalität. Der Enthusiasm der Nation für ihre Heere kann nicht kleiner seyn, als der Enthusiasm des

Heeres für das Volk gewesen. Gewiß jeder wird wirken, wie es seine Kräfte vermögen, beytragen, was seine Verhältnisse gestatten. Der Baiern Herzen und ihre hohen Gefühle sind die sichersten Bürgen für die Realisirung des Unternehmens. Selbst die Unbilden der Zeit werden dieses nicht hemmen. Was Einzelnen der Augenblick versagt, wird die Zukunft vergüten; unser reger Wille bestimme auch hier, wie so oft, wo er mit unsern Kräften in Anspruch genommen ward, unser Handeln.

So erhebe sich dann ein vaterländisches Monument, das uns Allen angehört, das unser ist, wie die Heere es sind, aus unserer Mitte hervorgegangen, denen es geweiht wird; — ein gemeinschaftlicher Altar, bey dessen Anblick sich unsere Seele weide in Tagen der Freude, unser Muth sich stärke in Tagen der Gefahr, auf dem die Flamme der Liebe für König und Vaterland hoch empor lodere, bey dem jede Brust dessen sich hebe, der verdient zu seyn, was er sich nennt, ein Baier, im vollen Sinne eines hohen edlen Wortes. *) —

*) Bereits vor mehreren Jahren ward auf besondere Veranlassung dieser Aufsatz verfaßt; das Ungünstige des damaligen Zeitpunkts verhinderte dessen öffentliche Bekanntmachung. Indefs wurden schon damal bedeutende Beyträge und Unterstützungen zugesichert, so daß die Ausführung seiner Zeit wohl keinem Zweifel unterliegen kann. Daß hier die Fragen, *wie, wann und wo* diese geschehen soll, noch nicht erörtert wurden, versteht sich von selbst. Hierüber sollen verschiedene Ansichten in diesen Blättern mitgetheilt, und zur Beurtheilung vorgelegt werden.

I d e e n

ü b e r

die Verbindung des Rheines mit der Donau
seit den Zeiten Karl des Grossen.

I. Vorwort.

II. Ideen von dem königl. baier. General-Direktor
des Strassen-, Wasser- und Brückenbaues von
Wiebeking.

III. Ideen von dem königl. baier. Oberst-Bergrath
und Maschinen-Direktor Joseph von Baader,
diese Verbindung durch eine Strasse mit Eisen-
bahnen zu bewirken.

Nach einer Reihe blutiger Kriege hat endlich
der Friede die ehernen Ketten gesprengt, mit
denen der Kontinent Europens Jahre lang um-
gürtet gewesen. Ruhig erntet wieder der Land-
mann die Früchte seiner Saaten; den Künstler
und Handwerker belebt neuer Muth und neue
Kraft; nicht mehr gehemmt ist der Völker Ver-
kehr; über den Ozean hin bieten sie sich die
Hände, und Welttheile tauschen ungehindert
ihre Schätze aus.

Die Produktion zu erhöhen, Produkte zu veredeln, und den Austausch und die Umsetzung der Erzeugungen des Landes und der Kunst zu befördern, das kann endlich wieder ein vorzügliches Augenmerk der Völker, das Bemühen der Regierungen seyn.

Wenn je ein Mittel geeigenschaftet ist, die in pekuniärer Hinsicht fast allgemein gesunkenen Kräfte der Staaten zu heben und zu ersetzen, so ist es vorzüglich der Handel, der gleich einem stärkenden Medikamente durch alle Adern des Landes wohlthätig auf das Ganze wirkt, und nicht nur Einzelnen Reichthum gewährt, sondern, was weit mehr ist, Wohlstand im Volke verbreitet.

Er ist eines der vorzüglichsten Elemente im Leben der Staaten; er giebt Kraft und Pegasuskeit, und schafft und wirkt, indem er lohnt. Aber nur der Handel jener Länder verdient diesen Namen, welche der Ozean begränzt, oder die mit ihm wenigstens in mittelbarer nicht gehemmter Verbindung stehen durch Flüsse und Canäle; jeder andere Handel verhält sich zu diesem, wie der Krämer zum Kaufmann, wie der Klein- zum Großhändler, wie der Fröhner zum Herrn.

Die Lage Baierns ist in dieser Hinsicht höchst ungünstig. Reynahe im Herzen des Kontinents gelegen, ist es umschlossen von einer Reihe Staaten, mit allen ihren verschiedenen Maut- und Handels-Systemen, mit ihren Auflagen, mit ih-

rem Bemühen, jeder Beeinträchtigung in dieser Beziehung zu begegnen, und den Absatz ihrer Produkte zu befördern, den fremder zu erschweren. Wenn wir unsere Blicke rings umher werfen, so öffnen sich für unsern Handel keine sehr erfreulichen Aussichten. Selbst Baierns vorzüglichster Strom, die Donau, gewährt diesem Lande nur geringe Vorthelle. *)

Indefs ist durch die Vereinigung Frankens mit Baiern ein höchst wichtiges Ereigniß eingetreten, aus welchem für das Mutterland selbst dereinst große Resultate hervorgehen können. Wenn Franken an sich schon zu den vorzüglichsten Aggregaten des Königreichs gehört; so wird es nun auch durch dessen Einverleibung möglich, das zu bewirken, was seit einem Jahrtausende unübersteigliche Hindernisse fand, das, wenn es vollführt würde, zu großen Unternehmungen führen müßte, und nicht gemeinen Gewinn verschaffen würde, — *den Rhein mit der Donau zu verbinden.* **)

*) Desto mehr Werth dürfte er aber in militärischer Hinsicht haben.

**) Wir haben in Baiern keine Kanäle, keine besondere Verbindung der vielen Flüsse, von denen sich die meisten in die Donau ergießen. Wie sehr würde hiedurch das Commerz im Innern erleichtert werden? Wie nützlich müßte z. B. ein Kanal seyn, welcher vom Inn bis an den Bodensee mit diesem mehrere Ströme, als die Isar, den Lech, die

Es gebührt dem Manne, dem vor tausend Jahren beynahe ein Welttheil gehorchte, — der seinem Zeitalter weit vorausgeeilt war, und auf

Iller etc. verbände, und den Handel nach der Schweiz erleichtern würde. Hierüber in den künftigen Blättern mehr.

Von Seite Preussens wurde erst unlängst zu Folge eines zu Münster eingegangenen Ministerial-Rescripts die schleunige Schiffbarmachung der Lippe bis Lünen, die Verbindung derselben mit dem Münsterschen Kanal, die Verbindung dieses Kanals von Maxhofen mit der Ems bey Rheine, und die Instandsetzung der Wege von Wesel, Dortmund und Harem auf Münster und von dort auf Rheine verfügt, um bey gehemmter Schifffahrt durch Frost den Landtransport benützen zu können. Von Rheine aus wird die hanöversche Regierung den Weg auf Leer weiter fortsetzen. Man schließt daraus, daß die preussische Regierung die Absicht habe, den Verkehr mit der See über Ostfriesland zu befördern, wozu die neuen strengen niederländischen Zollgesetze eine dringende Auffoderung enthalten sollen.

In den neuern Zeiten kömmt das, was andere Staaten in dieser Hinsicht unternommen haben, in keine Vergleichung mit dem, was in Frankreich geleistet worden. Courtin, General-Sekretär der General-Direktion der Brücken und Wege hat dieses in seinem Werke: Arbeiten der Brücken und Wege - Bau - Ingenieurs seit 1800, oder Uebersicht der neuen Baue, die unter der Regierung Napoleons an Strassen, Brücken und Kanälen gemacht, und

dem Throne wie eine Sonne am Himmel stand,
— dem Manne, den die Mit- und Nachwelt mit
vollem Rechte den Großen nannte, — auch das

der Arbeiten, die für die Flussschiffahrt, die Aus-
trocknungen, die Handelshäfen u. s. w. übernom-
men worden sind, dargestellt.

Diese Unternehmungen sind zu außerordent-
lich, als daß es sich der Herausgeber versagen
könnte, das auszuheben, was hierüber in diesem
Werke angeführt wurde.

Der Canal von *St. Quentin* heißt es hier-
in, hat die Rhone mit der Schelde, Ant-
werpen mit Marseille verknüpft, und Paris zum
Mittelpunkt dieses großen Verbindungsweges ge-
macht. Seine Anlegung hat 11 Millionen geko-
stet. Die Schiffahrt auf diesem Kanale, der drey
Stunden weit unter der Erde hingeht, ist völlig
offen. In den acht ersten Monaten des Jahres
1812 haben 756 Schiffe mit Kohlen, und 231 mit
Getreide diesen neuen Weg benutzt, der auch in
andern Handelszweigen gebraucht worden ist.

Der Kanal der *Somme*, der den von *St. Quen-*
tin mit dem Hafen *St. Valery* in Verbindung setzen
wird, soll 5 Millionen kosten. Man hat 1,200,000
davon verbaut.

Der Kanal von *Mons* nach *Condé*, für die
Ausfuhr aus den reichen Kohlengruben von *Jem-*
mappe in die Schelde, wird 5 Millionen kosten;
3 Millionen sind ausgegeben.

Zahlreiche Schleusen sind erbaut worden, um
die Schiffahrt auf der Seine, der Aube, der Marne
vollkommener zu machen. Man fährt mit den Ver-
besserungen fort, die auf 15 Millionen angeschla-

Verdienst, diese Idee zuerst aufgefaßt, und ihre Ausführung beschlossen zu haben. Wohl durchschaute sein großer Blick allen den Gewinn, der hieraus für Nationen entstehen müßte, und so begann er ein Unternehmen, dessen Vollführung nur stete Kriege hemmten, und endlich sein Tod vereitelte.

gen sind. Sechs Millionen sind verwendet. Unter den Schleusen ist die bey Pont de l'Arche durch ihre Größe merkwürdig.

Der Napoleons - Kanal wird in vier Jahren vollendet seyn. Er wird die Rhone mit dem Rhein verbinden, und 17 Millionen kosten. 10,500,000 Franken sind aufgewendet. Für die übrigen 6,500,000 sind Mittel geschafft und gesichert.

Der Kanal von Burgund, eine wichtige Verbindung zwischen der Saône und der Loire, zwischen dem Napoleons - Canal und Paris, wird 24 Millionen kosten. Bis zum Schlusse des Jahres 1812 sind 6,800,000 aufgewendet worden. Für die noch zu machenden Arbeiten, die in zehn Jahren vollendet seyn werden, fließen 17 Millionen Franken aus besondern Hülfquellen.

Bald wird man von St. Malo zum Ausfluß der Vilaine kommen können, ohne Bretagne zu umschiffen. Der Kanal der Rance wird in zwey Jahren vollendet seyn. Er wird 8 Millionen kosten, wovon 5 Millionen ausgegeben sind.

Der Blavet ist zum Kanal gemacht worden. Die Schifffahrt der neuen Napoleons - Stadt (Pontivy) ist in Thätigkeit. 500,000 Franken, die noch

Nur wenig davon ist geblieben aus jenen fernen Zeiten, und nur einige Reste und Spuren zeigen noch auf das hin, was vor einem Jahrtausende schon ein großer Mann begonnen, aber keines der nachfolgenden Geschlechter zu vollenden vermocht hatte.

aufzuwenden sind, machen, mit den 2,800,000 Franken für vollendete Arbeiten, die 3,000,000 Franken des ganzen Anschlags.

Die Arbeiten am Kanal von Nantes nach Brest sind eben angefangen. Sie werden 28 Millionen kosten. 1,200,000 Franken sind ausgegeben.

Der Kanal von Niort nach Rochelle, der eben so nützlich zu Austrocknung eines ziemlich großen Landstrichs als zur Schifffahrt ist, wird 9 Millionen kosten. 1,500,000 Franken sind verwendet.

Die Ausführung des Canals von Arles gewährt ähnliche Vortheile. Mit dem Hafen von Bouc, wo er ausmündet, wird er 8,500,000 Franken kosten. 3,800,000 Franken sind ausgegeben.

Ein Kanal soll eine bequeme Schifffahrt im ganzen Thale des Cher herstellen. Er wird die Loire den Steinkohlengruben und Waldungen näher bringen, aus welchen die Abfuhr beschwerlich ist. Er wird 6 Millionen kosten. Für 1,100,000 Franken sind Ausgaben gemacht.

Nach dem Berichte über den Zustand Frankreichs in den Jahren 1811 und 1812, welchen der Minister des Innern Graf von Montalivet der ge-

Seit Karl dem Großen geschah hierüber beynahe nichts mehr, und alles ruhte und mußte ruhen, da Teutschland sich in kleine Theile zerstückte, von denen jeder Beherrscher andere Ansichten hegte, und andere Grundsätze aufstellte, die seinem individuellen Vortheil entsprachen, wodurch dann jede Einung beynahe unmöglich ward.

Nur in den neuesten Zeiten wurde dieser hochwichtige Gegenstand wieder aufgegriffen und zur Sprache gebracht.

Es ist die Absicht des Herausgebers dieser Zeitschrift, in einer besondern Abhandlung alle die dadurch zu erwartende Vortheile zu entwickeln und darzustellen. Vorerst soll vorzüglich gezeigt werden,

gesetzgebenden Versammlung am 23. Februar 1813 vorgelegt hat, sind unter Napoleons Regierung verwendet worden

auf die kaiserlichen Palläste und Krongebäude

62 Millionen Franken,

auf die Festungswerke . 144 — —

auf die Seehäfen . . . 117 — —

auf die Strassen 277 — —

auf die Brücken 31 — —

auf die Canäle, die Schiffahrt

und die Austrocknungen 123 — —

auf die Baue in Paris . 102 — —

auf die öffentlichen Gebäude

in den Departementen und

den vornehmsten Städten 149 — —

Zusammen 1005 Millionen Franken.

ob und wie diese Unternehmung möglich sey, bey welcher das Interesse Baierns in so hohem Grade betheiligt ist. Alles, was seit Karl des Großen Zeiten deswegen geschah und gesagt wurde, soll nach und nach in diesen Blättern erörtert und mit den nöthigen Bemerkungen begleitet dargestellt werden. Der Herausgeber erlaubt sich jedoch, indem er es für zweckmäßiger findet, das zuerst anzuführen, was in unsern Tagen hierüber gedacht, geschrieben und gethan ward. *)

Es sollen vor allem die Urtheile und Gutachten zweyer Geschäftsmänner gehört werden, welchen vermöge ihres Amtes, ihrer Zelebrität und ihrer genauen Kenntniss der Lokalitäten eine kompetente Stimme gebührt.

Der eine derselben ist der königl. baier. geheime Rath und Straßen- und Wasserbau-Direktor von Wiebeking, — der andere der Oberst-Bergrath und Maschinen-Direktor von Baader.

Der erste hat seine Beobachtungen und Vorschläge hierüber in dem Werke über theoretisch-

*) In dem Jahre 1800 wurde von Seite Baierns und Frankreichs eine gemeinschaftliche Kommission niedergesetzt, diesen Gegenstand an Ort und Stelle zu untersuchen, und Vorschläge und Plane über die Verbindung herzustellen. In einem der nächsten Hefte wird das, was diese Kommission gethan hat, umständlich angeführt werden.

praktische Wasserbaukunst bereits öffentlich ausgesprochen; *) — der zweyte legt hier eine ganz neue Idee vor, nämlich diese Verbindung durch eine Kunststrasse mit Eisenbahnen herzustellen.

*) Der Herausgeber wird wohl keiner Entschuldigung bedürfen, das hier mitzutheilen, was in diesem Werke über den erwähnten Gegenstand angeführt ist, da der Verfasser kön. baier. General-Direktor des Strafsen- Wasser- und Brückenbaues in Baiern, das Werk in Weniger Händen und sehr kostspielig ist, indem der Preis 226 fl. beträgt, endlich das Gesagte nur den Raum einiger Blätter einnimmt. Uebrigens geschieht diese Mittheilung mit dem Vorwissen des Verfassers.

II.

Ueber die Vereinigung
des
Mayns oder des Rheins mit der
Donau *)

von C. v. Wiebeking.

Von dem Vortheil, welcher durch die schifffahrtsfähige Vereinigung des Rheins mit der Donau entstehen würde.

In Hinsicht des Commerzes sey es mir erlaubt, eine ungefähre Berechnung über einige aus dem zwischen der Donau und dem Rhein anzulegenden Canal resultirende Vortheile anzustellen. Wie groß und vielseitig der aus Schifffahrts-Canälen entstehende Gewinn ist, mag also Folgendes begründen. Es werden z. B. auf dem mittäglichen Canal **) die jährlich transportirten Lasten zu 1,200,000 Centner angegeben, wozu man 3000 Menschen und 10,000 Pferde brauchen würde, wenn der Transport mit Frachtwägen geschehen müßte.

*) Theoretisch - praktische Wasserbaukunst; von Carl Friedrich Wiebeking, königl. baier. wirklichem geheimen Rath, General-Direktor des Wasser - Brücken - und Straßsenbaues etc.

**) Canal du midi.

Die aus dieser Canalfahrt erwachsenden Ersparnisse, gegen die Landfracht, rechnet man jährlich auf 4,900,000 Franks, und für die Agrikultur eine grössere Ertragniß von 5,100,000 Franks. Auf dem die Theis mit der Donau in Ungarn verbindenden von dem *Kaiser Franz* und einer Gesellschaft reichen Privat-Personen angelegten Canal wurden i. J. 1812 an Getreide, Salz, Kupfer, Holz, Taback u. s. w. eine Last von 1,148,544 Centner auf 573 Schiffen verfahren, so daß auf ein Schiff im Mittel $2004\frac{1}{2}$ Centner kommen; die größten diesen Canal befahrenden Schiffe laden 7000 bis 9000 Centner. Zu dieser Last wären 143,588 Pferde, also täglich 478 (auf 300 Tage im Jahr gerechnet) nothwendig gewesen, weil man nur 8 Centner Last auf die kleinen ungarischen Pferde rechnen kann. Auf beyden Canälen wird also eine beynahe gleiche Last verfahren. Doch ich komme jetzt an die Verbindung des Rheins mit der Donau.

Es sollen z. B. durch Baiern, von Oestreich nach dem Mayn und Rhein, von Baiern nach den Mayn- und Rheingegenden und zurück, jährlich 4,000,000 Centner transportirt werden. Wenn die schiffsfähige Verbindung der Donau mit dem Mayn hergestellt ist, so wird man $\frac{4,000,000}{300 \cdot 12} = 1111$ Pferde täg-

lich zur Rücklegung eines Weges von zehn Stunden gebrauchen, weil ich 300 Fuhr-Tage im Jahr und 12 Centner auf ein Pferd rechne. Wenn vier Pferde an einen Wagen gespannt werden, so gebraucht man täglich 276 Wagen, das sind 138 Wagen hin und 138

Wagen zurück, und eben so viele Knechte. Die Länge des Weges, das ist, von Bamberg bis Regensburg, den der Canal eröffnet, beträgt etwa fünfzig Stunden, also muß das Fünffache an Pferden, Knechten und Wagen angenommen werden. Auf der Donau und dem Mayn werden nur Flussaufwärts Pferde gebraucht, und auf dem Canal soll jedes Pferd 840 Centner, auf der Donau und dem Mayn 150 Centner ziehen; so gebraucht man täglich $\frac{4,000,000}{200 \cdot 840} 5 = 120$ Pferde *) zur

Canalfahrt, weil ich auf 200 Tage des Jahres eine offene Canalfahrt rechne, für die Donau- und Maynfahrt $\frac{2,000,000}{150 \cdot 200} = 66$ Pferde täglich für je 10 Stunden.

Es sind demnach zur Canalfahrt $1111 \cdot 5 - 120 = 5435$ täglich weniger Pferde nothwendig, als wenn diese, Last auf Wagen forgeschleppt werden müßte. Hierdurch entstände also für das Commerz ein Profit von 3,261,000 fl. — jährlich, also die Interessen von fünf und sechzig Millionen zweymal hundert zwanzig tausend Gulden; ich rechne nämlich, daß für Geschirr Wagen und Knechte u. s. w. jedes Pferd 600 fl. — jährlich verdienen muß, wenn der Fuhrmann nur einigermaßen bestehen soll. Diese Berechnung stimmt auch ziemlich mit den oben angenommenen Ansätzen überein: denn da 100 Centner per Stunde 100 Kreuzer an Lend-Fuhrlohn kosten, so betragen vier Millionen Centner auf den Weg von 50 Stunden die Summe

*) Weil die Hälfte Flusabwärts gefahren wird.

von $3\frac{1}{2}$ Millionen Gulden; hiervon den Transport auf Canalbarken mit $\frac{1}{50}$ abgezogen, so erhält man 3,430,000 fl. — Vorthail. *)

Die bey dem Wasser-Transport gegen den Land-Transport ersparten Pferde können also dem Landbau zugewendet werden, und ist dieß nicht äußerst wichtig? Auch würde der Werth der Waldungen und übrigen Grundstücke, bis auf zwey Stunden von dem Canal, bald um das Doppelte steigen.

Unter allen Canälen der Welt hat keiner ein so allgemeines wichtiges Interesse für viele Nationen, als dieser von der Donau nach dem Mayn, (der also jenen Fluß mit dem Rhein verbindet), zu führende Canal. Derselbe würde die Donauschiffahrt erst empor bringen, den Verkehr auf dem in Frankreich im Bau begriffenen Napoleons-Canal vergrößern, und den Waaren-Transport aus der Turkey, vom Asowschen und

*) In Baiern bezahlt gegenwärtig die Salinen-Administration von der Stunde für den Centner einen Kreuzer Transport, welches freylich ein äußerst geringer Verdienst ist. Sie bezahlt für das 525 Pfund wiegende Faß Salz von Traunstein bis Wasserburg 1 fl. 18 kr., welches eine Entfernung von $14\frac{1}{2}$ Stunden ist. Der Landmann ladet 21 Centner auf einen mit zwey kleinen Pferden bespannten Wagen, welches ohne Zweifel den besten Beweis von dem guten Zustande der baierischen Chausséen abgibt; vor 6 Jahren konnte er nur $10\frac{1}{2}$ höchstens $15\frac{3}{4}$ Centner, das ist, zwey bis drey Salz-Tonnen laden, jetzt ladet er stets vier Tonnen.

schwarzen Meere, also von Süd-Russland nach dem Rhein, folglich nach Teutschland, Frankreich und Holland und zurück erleichtern. Wenn nämlich die Schifffahrt auf der untern Donau gut eingerichtet würde, dann müßte ein neuer Handels-Verkehr zwischen allen diesen Staaten entstehen. Baiern würde sein Getreide und Schiffsbauholz nach entlegenen Ländern und nach den Werften der Schelde und Maas absetzen, und so müßten durch diese Wasser-Straße neue Commercial-Verbindungen eröffnet werden, deren wohlthätige Folgen durch keine Berechnung zu entwickeln sind: denn Eine Art Verkehr erzeugt wieder vielfache commerzielle Regsamkeit. Unter diesen Rücksichten habe ich die zu verführenden Lasten jährlich zu vier Millionen Centner angenommen! Aehnliche Betrachtungen waren die Beweggründe zur Verbindung des Oceans mit dem Mittelländischen - Meere mittelst des mittäglichen Canals, der Nordsee mit dem Baltischen Meere durch den Holstein'schen Canal, der Donau und Theis mit dem Ungarischen Canal; zur Anlage des Canals von Trollhätta in Schweden; des Bamberger, des Friedrich Wilhelm - Canals, des Finon- und des Plauenschen-Canals; vier Canäle, welche die Weichsel und Netze, Oder und Spree, Oder und Havel, und die Havel mit der Elbe verbinden: Canäle, die man mittelst des von mir auf Einladung der Regierung von Westphalen, von der Elbe nach der Weser entworfenen Canals, bis zur Nord-See fortsetzen könnte. Solche Reflexionen und Berechnungen haben die Canäle von Liverpool bis Hull zwischen der Irländischen und Nord-See, von der Mersey nach der Themse, und viele andere

Canäle in England, Holland und Frankreich, den Ladoga-Canal und mehrere Canäle in Rußland und China hervorgebracht. Möge der zwischen dem Mayn und der Donau, den bereits Carl der Grosse anfieng, aber beym Mangel von Kammer-Schleusen nicht ausführen konnte, endlich eine wichtige Unterstützung finden! — Wie grofs der Vorzug aller Wasser-Strassen vor Land-Strassen ist, diefs beweiset uns der Umstand: dafs, wiewohl unsere Flüsse sich fast selbst überlassen sind, seichte Stellen haben, die eine Umladung der Waaren nothwendig machen, auch überdiefs die Joch- und Pfahl-Brücken gefährlich für die Schifffahrt gestellt und zu niedrig mit ihrem Fahrwege sind, wiewohl die mehrsten Regierungen wenig oder gar nichts für die Flufsschifffahrt thun, vielmehr dieselben mit Zöllen und Chikanen aller Art erschweren, zu den Ziehwegen selbst die erforderlichen Mittel nicht bewilligen, und den Wasserbaukundigen das Leben verbittern, dennoch eben diese Flüsse mühsam befahren werden. Wenn gleich die am Ende des vierzehnten Jahrhunderts mit Stau-Schleusen schiffbar gemachte Stecknitz und Delvenau eine solche beschwerliche Fahrt darbiethen, dafs von der Elbe bis Lübeck ein Schiff auf einem Wege von 20 Stunden drey Wochen zu bringen mufs: so rechnete man, bis vor den letzten Kriegen, dafs auf dieser Wasser-Strasse jährlich 5000 Commerz-Lasten transportirt wurden. Wiewohl jetzt die Flufsschiffe nach einer fehlerhaften Form erbauet werden, und fast überall von den Gouvernements nicht der Mühe werth geachtet wird, diese Form zu verbessern, ja wenn gleich einige Regierungen ihr eignes

Gut, als Getreide und Salz, nicht auf zweckmäfsig gebauten Schiffen transportiren lassen, nicht einmal die unbedeutendsten Summen anwenden, wo ein hundertfacher Gewinn entstehen mufs: so wird dennoch vom Publikum der Transport auf den sich selbst überlassen und in schädlichen Krümmungen fließenden Flüssen der Landfracht vorgezogen. Wie grofs mufs also nicht der Gewinn bey der Wasserfracht seyn! Ich komme daher zu den bey Canälen erforderlichen Ableitungen und Zuleitungen des Wassers.

Ueber die Vereinigung dieser Flüsse selbst. *)

Dieser wichtige Verbindungs - Canal wird bey Bamberg seinen Anfang nehmen, wo man gleich oberhalb dieser Stadt, vermittelst einer anzulegenden Schleuse, die Verbindung der Regnitz mit dem Mayn bewerkstelligen kann, wenn die unterhalb der Stadtbrücke liegende Mühle angekauft wird, und die aufwärts, an einen kurzen Canal, verlegt werden kann. Er würde, von Bamberg, entweder den Lauf der Regnitz (auch Rednitz) folgen, oder in Durchstichen verlegt werden müssen, und man hätte von dieser Stadt bis Fürth noch sieben Mühlen, mit Schleusen und Seiten - Canälen, zu umgehen. Da bey Bamberg bereits die Steine zu zwey Schleusen vorrätzig liegen, und die unweit Baidersdorf stehende Ruine, zu den übrigen Schleusen das

*) Wiebekings theoretisch - praktische Wasserbaukunst.
II. Band. S. 155. seq.

Material liefern kann, die mittelst eines kleinen Stemmtiores einzurichtenden Schiffsdurchlässe bey den Wässerungs-Rädern, ihres geringen Falls von 12 Zoll wegen, wenig Kosten verursachen *), so kann man die neue Wasserstrafse zwischen dem Mayn bis Fürth mit der Summe von zweymal hundert fünfzig Tausend Gulden ausführen. Da ferner der Rednitzfluß eine hinreichende, heym niedrigsten Wasserstand noch 400 Cubik-Schuh in der Sekunde betragende Wassermasse führt, und nur die geringe Geschwindigkeit von 18 bis 20 Zoll in der Sekunde hat, auch 4 bis 7 Fuß tief und 60 bis 100 Schuh breit ist, so ist er zu einem Canal äußerst bequem.

Von Fürth wäre ein Canal-Ast nach Nürnberg in und längs dem Pegnitzfluß zu führen, und von hier aus möchten die Waaren bis Regensburg noch so lange zu Lande transportirt werden, bis die Fortsetzung des Canals vollendet ist. Derselbe wird stets von grossem Nutzen seyn, weil Nürnberg sein Bau- und Brennholz auf demselben beziehen, und die Waaren auf dem Mayn versenden kann.

Das schwierigste bey der Vereinigung der Donau mit dem Mayn, ist die Anlage des zwischen der Altmühl,

*) Nach der 1697 vorgeschriebenen Wassergerichtsordnung soll dieser Fall nur $2\frac{1}{2}$ Zoll betragen, und diese Verordnung ist wieder zu erneuern, wornach die Grundbäume drey Schuh unter dem niedrigsten Wasser liegen sollen. Es wird aber auch hier wohl bey diesen für die Grundeigner so nachtheiligen Mißbräuchen sein Bewenden haben.

die sich bey Kelheim in die Donau ergießt, und dem Regnitzflusse, der unterhalb Bamberg in den Mayn fällt, zu führenden Canals.

Carl der Grosse wollte durch die Vereinigung des Rheins mit der Donau seine Regierung verherrlichen, und liess unweit den Dörfern Dettenheim und Graben (südlich Weissenburg) ein grosses Bassin ausheben; von diesem sollte der Canal nach der nahe vor diesem Bassin vorbeystießenden Altmühl, nördlich aber in die schwäbische Rezat eingeleitet werden. Ich habe die Quellen bey Dettenheim und dem Stadelhof, und das zum Theil noch vorhandene Bassin genau untersucht, und gefunden, dass eine Vereinigung der Rezat und der Altmühl, ohne Kammerschleusen, die zur Zeit Carls des Grossen noch nicht erfunden waren, ganz unausführbar sey. Man müßte auch noch jetzt ein ganz ungeheuer grosses Bassin anlegen, und mit enormen Kosten die Altmühl in der obern Gegend schiffbar machen, womit fast unübersteigbare Schwierigkeiten, der Felsenwände wegen, verbunden sind. Wiewohl ich eine genaue Aufnahme und Nivellements über die Anlage dieses Canals nicht machen konnte, so scheint mir doch, dass man denselben von Fürth, längs der Regnitz, entweder bis zum Rothflusse oder bis zur Schwarzach, ohnweit Hohenbruck, fortsetzen, und längs dem einen oder andern Flusse führen müsse, um zu dem Theilungspunkt bey Seeligporten, wo ein grosses Bassin anzulegen ist, zu gelangen; von diesem Bassin würde man den südlichen Canal-Ast, längs einem andern Bache, den man gleichfalls Schwarzachflusse nennt, bis in den Altmühlflusse, führen; diesen

letztern Fluß bis Kellheim schiffbar machen, und ihm eine bessere Einmündung in die Donau geben müssen.

Der Theilungs - Haltung oder dem Bassin von Seeligporten kann man verschiedene Quellen und Gewässer zuleiten, welche in der dortigen Gegend entspringen, und man wird den einen oder andern Canal-Ast, vermittelst Umdämmung der bestehenden Teiche, auch unterhalb mit einer größeren Wassermenge verstärken.

Allerdings werden diese zwey Canal-Aeste viele Schleusen erfordern, und die Rigolen so wie die Haupt-Bassins müssen mit großer Ueberlegung angelegt werden, zumal da diese Wässer zwischen Freystetten, Neu-markt, Altdorf und der Rednitz, bey dürrer Jahreszeiten, wenig liefern. Die Sache scheint mir indessen so wichtig zu seyn, daß sie ein auf genaue Aufnahme und Nivellements gegründetes Projekt verdiente. Wenn man aber auch nur den Canal von Bamberg nach Fürth und Nürnberg anlegte, so wäre der Gewinnst schon außerordentlich, und nur allein bey der Salzfracht jährlich über neun Tausend Gulden, ohne den Holzhandel und das übrige Commerz in Anschlag zu bringen, erspart, und der direkte, daraus entspringende Gewinnst kann zu fünfzig Tausend Gulden jährlich angeschlagen werden. Aus allen zwischen Erlangen, Baireuth, und den allen Naturforschern so bekannten Gailenreuther-Höhlen liegenden Waldungen würde man, nach der Flossbarmachung der Wiesent, auf diesem Canal, das Schiffsbauholz nach dem Mayn, und das Brennholz nach Nürnberg verfahren.

Ohne Zweifel würde die Verbindung des Rheins mit der Donau, unter der Regierung Seiner Majestät des Königs, mit derjenigen Aufmerksamkeit und Vorliebe, womit in Baiern die nützlichen Unternehmungen behandelt werden, angefangen worden seyn, wenn nicht die anhaltenden Kriege dieß durchaus verhindert hätten.

III.

V o r s c h l a g

zu einer neuen commerziellen Verbindung des Rheines mit der Donau durch eine Strasse mit Eisenbahnen.

Von Joseph v. Baader.

Die Vortheile, welche aus einer direkten, erleichterten und beschleunigten Verbindung der beyden größten schiffbaren Ströme Deutschlands für den Handel und die Industrie dieses Landes im Allgemeinen, ins Besondere aber für das Königreich Baiern entstehen würden, sind zu auffallend, als daß sie hier einer Erörterung bedürften. Es fragt sich nur:

»Durch welche Mittel, auf welchem Wege und in welcher Richtung eine solche Verbindung am vortheilhaftesten herzustellen wäre? —«

Der grossen Idee Kaiser Karls des Grossen, diesen Zweck durch eine künstliche Wasserstrasse (einen schiffbaren Kanal) zu erreichen, welche in neuern

Zeiten öfter wieder in Vorschlag gebracht worden ist, stehen in der Ausführung so viele, grosse, zum Theil unübersteigliche Hindernisse und Schwierigkeiten entgegen, daß sie wohl ewig eine blosser Idee oder unerfüllter Wunsch bleiben wird. Sollte nach dem ursprünglichen Entwurfe jene Verbindung durch einen Kanal zwischen der Altmühl und der Rezat oder Rednitz bewirkt werden, so müssen zuerst diese beyden, in trockenen Jahreszeiten oft sehr seichten und wasserarmen Flüssen selbst bis zu ihren Einmündungen in die Donau und den Mayn mit einem ungeheuren Aufwande schiffbar gemacht, eine grosse Menge unentbehrlicher Mühlen und Wasserräder weggeschafft werden, und dann wäre am Ende doch die Verbindung der beyden Hauptströme nur durch einen grossen, sehr langweiligen und beschwerlichen Umweg hergestellt, indem alle Waaren vom Rhein den ganzen Mayn hinauf fast bis zu seinem Ursprunge, und eben so von der Donau nach dem Mayn über Bamberg ziehen müßten, wobey der Transport nicht nur fünfmal mehr Zeit erfordern, sondern auch weit mehr kosten würde, als auf der Achse von Würzburg oder Kitzingen gerade nach Donauwörth, Ingolstadt oder Regensburg. Hiezu kömmt noch der Umstand, daß der Mayn selbst von Kitzingen aufwärts bis Bamberg in trockenen Jahreszeiten oft Monate lang nicht zu befahren ist, und daß die Schifffahrt daselbst durch mehrere Mühldämme oder sogenannte Löcher erschwert und oft gefährlich wird. Sollte daher jener Zweck wirklich auf die vortheilhafteste Art erreicht werden, so müßten die beyden Hauptströme selbst, da, wo sie ganz schiffbar

sind, unmittelbar und auf dem kürzesten Wege durch einen Kanal von Kissingen am Mayn über Nürnberg nach Donauwörth oder Regensburg in Verbindung gesetzt werden. Allein die Anlage eines solchen Kanals (vorausgesetzt, daß seine Ausführung wegen Wassermangel auf den höchsten zu überfahrenden Punkten nicht an und für sich selbst technisch unmöglich sey) würde einen so ungeheuren Aufwand verursachen, daß die Zinsen des hiezu erforderlichen Kapitals nebst den Unterhaltungskosten auch bey dem lebhaftesten Verkehr zwischen beyden Strömen und bey der möglichsten Benützung des Kanals nie vergütet würden.

Diese Betrachtungen und meine Bekanntschaft mit der Anwendung und den Vortheilen der englischen Eisenbahnen, deren Vorzüge vor den schiffbaren Kanälen in einem Lande, wo die Verbesserung und ausgedehnte Anwendung von beyden weiter als in jedem andern getrieben worden ist, in neuern Zeiten sich immer mehr bewähren, brachten mich schon vor mehreren Jahren auf den Gedanken, daß eine neue kommerzielle Verbindung zwischen der Donau und dem Mayn durch eine solche eiserne Kunststrasse auf der kürzesten und vortheilhaftesten Linie von Regensburg oder Donauwörth über Nürnberg am leichtesten und zweckmäßigsten herzustellen wäre. Eine Bereisung und Untersuchung des ganzen Terrains überzeugte mich von der technischen Ausführbarkeit dieses Projektes, und eine auf die zweckmäßigsten Data gegründete vorläufige Berechnung, wobey geflissentlich alle Kosten und Auslagen möglichst hoch, die zu er-

wartenden Vortheile hingegen sehr gering angesetzt sind, überzeugte mich von den praktischen und ökonomischen Vortheilen einer solchen Unternehmung. — Ich lege das Resultat dieser Untersuchung und Berechnung, so wie ich selbe vor zwey Jahren der Regierung überreicht habe, als ein unverändertes Aktenstück hier an, und füge zur allgemeinen Notiz des vaterländischen Publikums einstweilen nur einige wesentliche Bemerkungen bey, bis ich bey einer andern Gelegenheit meinen ganzen Plan umgearbeitet, bestimmter und ausführlicher bekannt machen kann.

- 1) Geht im Allgemeinen hervor, daß alle diejenigen Vortheile, welche hinsichtlich eines erleichterten und wohlfeilern Transportes von einem schiffbaren Kanal unter den günstigsten Umständen zu erwarten stünden, durch eine eiserne Kunststrasse mit dem sechsten Theile des Aufwandes für Anlage und Unterhaltung erzielt werden können, in Hinsicht auf Schnelligkeit, Pünktlichkeit und Sicherheit des Transportes hingegen noch weit mehr zu gewinnen ist, indem der Güterzug durch Wechseln der Pferde von Station zu Station ununterbrochen Tag und Nacht fortgehen, folglich die schwersten und bedeutendsten Versendungen mit der Schnelligkeit und Präzision der gewöhnlichen Postwagen von der Donau nach dem Mayn, oder umgekehrt in dreymal 24 Stunden, und dabey ohne geringste Gefahr von Beschädigung oder andern Zufällen ausgeführt werden können.

- 2) Kann der Güterzug das ganze Jahr hindurch bey jeder Witterung (bey sehr tiefem und hartgefrornem Schnee ausgenommen) ungehindert Statt finden, da die Benützung eines Kanals in unsern Gegenden oft mehrere Monate lang durch Tröckne und Wassermangel, oder durch Frost und Eis unterbrochen würde.
- 3) Da auch auf einem gegrabenen Kanale von den größten und kostbarsten Dimensionen dieselben Schiffe nicht von dem Mayn nach der Donau, oder umgekehrt gehen könnten, sondern alle Güter doch auf besonderen Barken ein- und ausgeladen werden müßten; so fällt der Einwurf, daß die Waaren von den Schiffen auf die für die Eisenbahn bestimmten Wagen umgepackt werden müssen, gänzlich hinweg, indem es Einerley ist, ob dieses Umladen von einem Schiffe auf das andere, oder von Schiffen auf Wagen vorgenommen wird.
- 4) Ich habe durch mehrere eigene ganz neue Erfindungen den Bau der eisernen Kunststrassen und der darauf gehenden Wagen so wesentlich verbessert, daß die Kosten der Anlage auf die Hälfte der bisher bekannten, in England mit so vielem Vortheil eingeführten, Eisenbahnen herabgesetzt, dabey aber die mechanischen Vortheile in Bezug auf Krafterparnis mehr als verdoppelt werden. Auf einer guten englischen, ganz horizontal liegenden Eisenbahn zieht ein Pferd 80 bis 100 Centner; auf meinen eisernen Kunststrassen wird mit derselben Kraftanstrengung eine Last von 300 Cent-

ner fortgeschafft. Ich habe für diese wichtige Erfindung ein ausschliessendes Privilegium im Königreich Baiern auf 25 Jahre, und während meines letzten Aufenthaltes in England auch dort ein königliches Patent auf 14 Jahre erhalten, und hoffe nächstens im Stande zu seyn, die Resultate eines ganz entscheidenden Versuches im grössten Mafsstabe hierüber bekannt zu machen.

- 5) Durch wiederholte Beobachtungen und Versuche während meines letzten Aufenthaltes in England habe ich mich überzeugt, dafs die fortlaufenden hölzernen Unterlagen oder Grundswellen bey allen Eisenbahnen ganz entbehrlich sind, und dafs bey einer gehörigen Anordnung die grösste Stärke und Festigkeit erzielet wird, wenn die eisernen Schienen auf hölzernen oder steinernen Stützpunkten von 2 bis 3 Fufs Entfernung befestigt werden.

Hiedurch fällt der für diesen Gegenstand in der beyliegenden Berechnung auf 650000 fl. angesetzte Artikel Litt. C fast gänzlich weg, und das erforderliche Anlagskapital wird also noch ohngefähr um den vierten Theil vermindert.

München, den 20. März 1817.

Joseph v. Baader,

Ritter des Verdienstordens der baierischen Krone, königl. baierischer
Oberst-Bergrath und Maschinen-
Direktor.

B e r e c h n u n g

der Kosten, welche auf die Anlage und Unterhaltung einer eisernen Commerz-Strasse ergehen würden, welche zur Verbindung des Mayns mit der Donau von Kizzingen über Nürnberg und Regensburg in einer Länge von 42 geometrischen Stunden geführt werden sollte, und des von dieser Unternehmung zu erwartenden reinen Erträgnisses.

I.

E r s t e A u s l a g e

o d e r K o s t e n d e r A n l a g e.

Diese bestehen in Folgendem:

- a) Ankauf des nöthigen Grundes für die Anlage der Eisenbahnen;
- b) Chaussirung des kleinen Dammes oder Zugpfades für die Pferde;
- c) Bau der hölzernen und steinernen Unterlagen;

- d) Beyschaffung und Befestigung der Schienen oder Wagengeleise von Gufseisen;
 - e) Beyschaffung der nöthigen Wagen;
 - f) Ankauf der nöthigen Pferde und Equippirung der Fuhrknechte;
 - g) Vorrichtung verschiedener kleiner Zugbrücken an solchen Stellen, wo Seitenwege quer über die Eisenbahnen gehen;
 - h) Beyschaffung einiger besonderer grossen Wagen, auf welchen die Maschinenwagen durch Städte und Ortschaften, durch welche die Eisenbahnen unterbrochen werden müssen, transportirt werden;
 - i) Anlage von Depots und Remisen für die Wagen, mit Wohnungen für die Aufseher und Stallungen für die Pferde;
 - k) Kosten der Aufsicht bey der ganzen Anlage, für Diäten, Reisen etc.
 - l) Entschädigung einiger Fuhrleute, Wirthe und anderer Individuen, welche durch diese Anlage ihr Gewerbe ganz oder doch grösstentheils verlieren, folglich wenigstens einen temporären Schaden leiden müssen.
-

Ad a) Wenn die gedoppelte Eisenbahn nicht auf einer schon vorhandenen gewöhnlichen Landstrasse vorgerichtet, sondern hiezu ein besonderer, ausschliessig für die Eisenbahn bestimmter Weg angelegt wird, so darf dieser Weg oder das Trottoir für die Pferde

inwendig nur 3 Schuh breit seyn. Die ganze Breite des Dammes mit einem kleinen Graben an jeder Seite kann 14 Schuh betragen. Dieß macht auf die Länge einer geometrischen Stunde oder 12700 Schuh eine Oberfläche von 177806 Quadrat-Schuh $= 4 \frac{445}{1000}$ Tagwerk. Obwohl nun die Richtung und Breite der Landstrassen auf der angenommenen Linie so beschaffen ist, daß die Eisenbahnen größtentheils auf diesen selbst vorgerichtet werden könnten; so will ich dennoch annehmen, daß man die vorhandenen Landstrassen gänzlich verlassen, und neben diesen durchaus einen neuen und eigenen Weg anlegen, folglich den hiezu nöthigen Grund für die ganze Länge kaufen müsse. Man wird zu diesem Ende $186 \frac{65}{100}$ Tagwerk brauchen, wofür ich in gerader Zahl 200 Tagwerk ansetze. — Die Gründe, durch welche diese Commerc-Strasse geführt werden soll, sind größtentheils schlechte, sandige, unfruchtbare Feld- und Wald-Gründe, wovon das Tagwerk im Durchschnitte kaum 30 fl. werth seyn dürfte. Ich will indessen für die ganze Linie das Maximum des Werthes in unserm Lande für das beste Waizen- und Wiesenland zu 400 fl. per Tagwerk annehmen, so beträgt der Ankauf des nöthigen Landes 80,000 fl.

Ad b) Da dieses Trottoir nicht überall ordentlich chausst und bekieset werden darf, und die Pferde auch auf gewöhnlichem festen Boden gehen und ziehen können, so wird die Zurechtmachung desselben

höchstens 2000 fl. für die Stunde kosten, also der
ganze Weg 84,000 fl.

Ad c) Nach einer genauen Berechnung, wobey
das Bauholz auf den höchsten Preis angesetzt, und an-
genommen ist, daß selbes überall ziemlich weit her-
beygeführt werden müsse, (welches doch keineswegs
der Fall seyn wird, da wenigstens die Hälfte des We-
ges mitten durch die schönsten Waldungen führt)
wird diese Anlage mit allen dazu gehörigen Arbeiten
höchstens 500,000 fl. kosten, wofür ich indessen zur
Sicherheit ansetze 650,000 fl.

Ad d) Zufolge einer genauen Berechnung, wobey
auf hinlängliche Stärke der eisernen Geleise gesehen
ist, wird der laufende Schuh einer einzelnen Schiene
3 Pfund an Gufseisen wiegen. Da nun für jede Bahn
zwey solcher Schienen neben einander, und für die
doppelte Bahn vier dergleichen erforderlich sind, so
kommen auf jeden laufenden Schuh des ganzen We-
ges 12 Pfund Gufseisen, mithin für eine Stunde
152,400 Pfund oder 1524 Zentner, und für die
ganze Anlage 64008, oder zur Sicherheit 65,000 Zent-
ner. Von den königlichen Eisenhütten zu Obereich-
städt, Waldsassen und Fichtelberg kann diese Gufs-
Waare, mit Einschluss des Transportes, für 6 fl. 30
kr. per Zentner geliefert werden. Folglich kömmt die-
ser Artikel auf 422,500 fl., wofür ich indessen zur Si-
cherheit ansetze 600,000 fl.

Für Nägel, Befestigung und Zusammenfügung die-
ser Schienen auf den hölzernen Unterlagen werden

höchstens 1600 fl. auf jede Stunde, also für die ganze Länge von 42 Stunden 76,200 fl. erfordert. Ich nehme aber dafür 100,000 fl. Folglich für die eisernen Schienen im Ganzen 700,000 fl.

Ad e) Da jeder Wagen mit 20 bis 25 Zentner beladen wird, und von einem Ende der Strasse zum andern am sechsten Tage jedesmal wieder zurückkömmt, so braucht man zu dem Verkehr von einer Million Zentner in einem Jahre, oder 2740 Zentner täglich im Durchschnitte höchstens 500 Wagen. Ich will indessen zum Ueberflufs 800 annehmen. Ein solcher Wagen, an welchem alle Haupttheile von Gufseisen und Holz sind, kann leicht für 500 fl. gefertigt werden. Ich rechne dafür 600 fl., so kömmt dieser Artikel auf 480,000 fl.

Ad f) Da der ganze Weg in 11 gleiche Stationen zu vier Stunden eingetheilt wird, und jedes Pferd in Tag und Nacht eine Station wenigstens zweymal hin und zurück ziehen kann, so sind 3 Pferde auf jeder Station vollkommen hinreichend. Damit indessen der Transport nie die geringste Stockung leiden möge, auch wenn manchmal auferordentlich viele Fuhren an einem Tage zusammen kommen sollten, so nehme ich für jede Station 4 Pferde, also zusammen 44 Pferde. Rechnet man den Ankauf eines solchen Pferdes mit Geschirr und Bespannung auf 500 fl., so kosten diese 13,200 fl. Hiezu die Kosten der Kleidung von 30 Fuhrknechten à 60 fl. mit 1800 geschlagen, giebt 15,000 fl.

Ad g) Da diese Brücken ganz kurz und nur so breit seyn dürfen, daß ein Wagen auf Einmal darüber passiren kann, so wird die Anlage derselben höchstens 100 fl. kosten. Ich will nun annehmen, daß von Viertelstunde zu Viertelstunde solche Brücken nöthig seyen (welches gewiß nicht der Fall seyn wird) also im Ganzen 168 solcher Brücken gebaut werden müssen, so kömmt dieser Posten auf 67,200 fl., wofür ich zur Sicherheit ansetze 80,000 fl.

Ad h) Die meisten Dörfer und kleinern Ortschaften können mit der Eisenbahn so umgangen und vermieden werden, daß diese gar keine Unterbrechung leiden darf. Da dieses indessen bey Städten, grossen Märkten und einigen Dörfern, wie z. B. Nürnberg, Neustadt an der Asch, Neumarkt u. a. nicht wohl möglich ist, so müssen an jedem dieser Orte, und zwar an beyden Seiten, wo die Eisenbahn aufhört und wieder anfängt, solche Blockwagen oder bewegliche Brücken von besonderer Konstruktion vorhanden seyn, auf welchen die Maschinenwagen durch den Ort von einer Eisenbahn zur andern transportirt werden können. Ich habe gefunden, daß diese Anstalt an 6 verschiedenen Stellen erforderlich seyn wird, und da jeder Wagen dieser Art eine solche Länge und Stärke erhält, daß er vier Maschinenwagen zugleich aufnehmen kann, so rechne ich für jedes Ort 6, also für die ganze Linie 36 Wagen, deren jeder mit der gehörigen Maschinerie 800 fl., folglich alle zusammen 28800 fl. kosten werden, oder 30,000 fl.

Ad i) Da die Stationen fast durchaus in Dörfer oder solche Ortschaften kommen, wo man zur Aufbewahrung der Wagen, und zur Unterbringung der Wagenmeister, Knechte und Pferde schickliche Gebäude finden kann, so dürften eigentlich keine neue Bauten zu diesem Zwecke erforderlich seyn. Ich will aber dennoch annehmen, daß an jeder Station eine Wagen-Remise mit einer kleinen Wohnung und Stallung ganz neu erbaut werden müsse, und jede derselben auf 3000 fl. anschlagen, so beträgt dieser Posten 33,000 fl.

Ad k) Hiefür setze ich überhaupt . . . 16,000 fl.

Ad l) Dieser Posten kann zwar vor der Hand nicht geschätzt werden. Da indessen der Schaden und Verlust aller dieser Leute nur momentan und vorübergehend ist, bis sie nämlich ihre Kapitalien und ihre Industrie auf andere Gegenstände verwenden können, da außerdem der Vortheil einzelner Bürger und Unterthanen vor dem allgemeinen Besten und dem Nutzen eines ganzen Landes verschwinden muß, und daher im strengsten Sinne der Staat oder diejenige Gesellschaft, welche eine so wichtige Unternehmung auf ihre Kosten ausführt, diesen Leuten eigentlich gar keine Entschädigung schuldig wäre, so glaube ich diesen Posten hinreichend zu decken, wenn ich dafür überhaupt ansetze 100,000 fl.

R e c a p i t u l a t i o .

a) Ankauf des Grundes für die Anlage der Eisenbahn	80,000 fl.
b) Chaussirung des Zugpfades für die Pferde	84,000 »
c) Bau der hölzernen und steinernen Unterlagen	650,000 »
d) Beyschaffung und Befestigung der Geleise von Gufseisen	700,000 »
e) Beyschaffung der nöthigen Wagen .	400,000 »
f) Ankauf der Pferde und Equipirung der Fuhrknechte	15,000 »
g) Vorrichtung verschiedener kleiner Zugbrücken	80,000 »
h) Beyschaffung einiger grossen Wagen zur Transportirung durch die Ort- schaften	30,000 »
i) Anlagen von Depots und Remisen für die Wagen mit Wohnungen für die Aufseher und Stallung für die Pferde	33,000 »
k) Kosten der Aufsicht der ganzen An- lagen	16,000 »
l) Entschädigungen der Fuhrleute und Wirthe	100,000 »

Summe . . . 2,268,000 fl.

Wenn die ganze Anlage in Zeit von zwey Jahren, wie es leicht möglich ist, ausgeführt wird, so wird dieses ganze Kapital nicht auf Einmal gebraucht, sondern nach und nach, jährlich die Hälfte oder 1,134,000 fl. verwendet. Hievon müssen aber die laufenden Interessen zu 6 pro Cent, d. i. jährlich 68,040 fl. bis zur Vollendung der ganzen Anlage und zum Anfange des Ertrages der Unternehmung als additionelle Vorauslage mit 136,080 fl. zum Anlags-Kapital geschlagen werden, welches hiedurch auf 2,404,080 fl. steigt.

Obwohl nun bey dieser vorläufigen und ohngefähren Berechnung kein Posten vergessen, und alle Ausgaben so hoch angesetzt sind, dafs man ganz überzeugt seyn darf, dafs die wirkliche Auslage bey zweckmäfsiger Anwendung und Aufsicht um Vieles geringer ausfallen wird, so will ich doch zum höchsten Ueberflusse für *allerley zufällige und unvorhergesehene Ausgaben* noch 95,920 fl. hinzufügen, sohin das ganze zur vollendeten Anlage und zum Anfange des Etablissements erforderliche Kapital auf:

zwey und eine halbe Millionen Gulden festsetzen.

II.

Kosten der Unterhaltung und Regie, oder fortwährende jährliche Auslagen.

Hieher gehören :

- a) die Interessen des Anlag-Kapitals;
 - b) Unterhalt der Eisenbahnen und ihrer Wege;
 - c) Unterhalt der sämtlichen Wagen und Geschirre;
 - d) Unterhalt der Pferde und Knechte;
 - e) Unterhalt von Aufsehern und Wächtern;
 - f) Besoldung eines Direktors und zweyer Inspektoren;
 - g) Unterhalt eines Haupt-Bureau zu Nürnberg zur
zentralisirten Leitung der Geschäfte, dann vieler
anderer Bureaux, nämlich zu Kitzingen, Neu-
stadt an der Aisch, Neumarkt und Regensburg;
 - h) Unterhalt von Packknechten;
 - i) Unterhalt der Zugbrücken, Remisen und anderer
Gebäude.
-

Ad a) Diese betragen zu 6 Procent 150,000 fl.

Ad b) Da das vom Eisen bedeckte Holzwerk we-
nigstens 25 Jahre lang sich erhalten kann; die eiser-
nen Schienen aber, welchen der Rost nichts schadet,
ohne besondere zufällige oder absichtliche Beschädi-

gung über 50 Jahre dauern können, endlich die Trottoirs nur von den Pferden und von keinem Wagen benützt werden, so ist für die Unterhaltung, gewöhnlichen Reparaturen und Nachschaffung dieser Eisenbahnen gewifs reichlich gesorgt, wenn man dafür überhaupt jährlich annimmt 50,000 fl.

Ad c) Da die Wagen nicht die geringste Erschütterung oder Stösse zu leiden haben, ihre Räder und Achsen ganz von Eisen sind, so kann ihre Abnützung auch bey beständigem Gebrauche nur sehr unbedeutend und langsam seyn, so wie auch sehr wenig Schmiere oder Oel für ihre Achsen erfordert wird. Man wird daher für die Unterhaltung, Reparatur, Einschmieren und Nachschaffung dieser Wagen, höchstens 60 fl. jährlich für jeden rechnen, sohin für diesen Gegenstand mit vollkommenster Sicherheit jährlich ansetzen 48,000 fl.

Ad d) Man kann für den Unterhalt eines Pferdes mit Beschläge und Rekrutirung jährlich 250 fl., für die Löhnung und den Unterhalt eines Knechtes 300 fl. jährlich rechnen. Diefs macht also für 44 Pferde 11,000 fl., und für 30 Knechte 9000 fl., zusammen
20,000 fl.

Ad e) Obwohl an diesen Eisenbahnen eigentlich Nichts ist, was zum Diebstahl reizen könnte, indem die nur mit groszer Mühe los zu machenden Stücke von Gusseisen für den heimlichen Verkauf fast ohne allen Werth sind, weil selbe in keiner gewöhnlichen

Schmiede, sondern nur auf einem groſsen Hammerwerke verarbeitet werden können, so ist doch allerdings zu befürchten, daß, wenigstens in den ersten Jahren, aus Muthwillen und Bosheit häufige Versuche zur Beschädigung dieser Anlagen gemacht werden, welswegen eine beständige und scharfe Aufsicht und Bewachung derselben bey Tag und Nacht erforderlich seyn wird. Um daher auch hierin die vollkommenste Sicherheit zu erhalten, will ich 200 bewaffnete Aufseher oder Wächter auf die ganze Linie vertheilt annehmen, welche nichts anders zu thun haben sollen, als die Eisenbahnen Tag und Nacht, jeder auf der ihm angewiesenen kurzen Distanz zu bewachen. Der Gehalt dieser Leute zu 240 fl. für jeden beträgt 48,000 fl.

Ad f) Kann zu 4000 fl.
gesetzt werden.

Ad g) Ich rechne die Unterhaltung des Hauptoder Zentral-Bureau auf 8500 fl., und der vier andern Bureaux auf 16,000 fl., also diesen Artikel zusammen jährlich auf 24,500 fl.

Ad h) Für 50 Packknechte, jeden zu 300 fl.
15,000 fl.

Ad i) Für die Unterhaltung der Zugbrücken, der Blockwagen und der verschiedenen Gebäude will ich überhaupt 10 Procent von dem zu ihrer Anlage verwendeten Kapital, also jährlich 15,000 fl. ansetzen.

Recapitulatio.

a)		150,000 fl.
b)		50,000 fl.
c)		48,000 fl.
d)		20,000 fl.
e)		48,000 fl.
f)		4,000 fl.
g)		24,500 fl.
h)		15,000 fl.
i)		15,000 fl.
Summe ..		374,500 fl.

III.

Erträgniß der Unternehmung.

Nach zuverlässigen Datis, welche ich von den ersten Speditionshäusern zu Rizzingen, Nürnberg und Regensburg erhalten habe, betrug in den Jahren 1800 bis 1808 (ehe die Kriegsunruhen in jenen Gegenden den Handel fast gänzlich zum Stocken brachten) der Waarenzug zwischen dem Mayn und der Donau an Kaufmannsgütern und Fabrikaten aller Art, dann an Weinen und Früchten etc. etc. im Durchschnitte jährlich eine Million Centner. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß, wenn der See- und Landfrieden nach geendigtem

Kongresse zu Wien auf eine glückliche und dauerhafte Weise begründet und versichert seyn wird, durch die wieder hergestellte Handelsverbindung des festen Landes mit England und den Colonieen und durch die beträchtliche Erleichterung und Beschleunigung des Transportes, welche die vorgeschlagene neue Commerzstrasse zwischen dem Mayn und der Donau verschaffen wird, der Güterzug auf dieser Linie um mehr als das Doppelte stärker werden wird, daß der größte Theil jener Waaren und Produkte, welche aus England nach Süddeutschland, Ungarn und Italien, und zurück bisher den großen Umweg zur See und zu Land über Hamburg und Magdeburg nehmen mußten, den weit kürzern, bequemern und sicherern Weg über Rotterdam oder Antwerpen auf dem Rhein und Mayn nach der Donau und umgekehrt einschlagen werden, und daß sohin dem Königreiche Baiern der wichtigste und einträglichste Transit-Handel von allen deutschen Staaten in jener Richtung zufallen wird. Auch darf man sicher erwarten, daß eine sehr beträchtliche Menge von Gütern, welche gegenwärtig von Holland aus über den Neckar nach Baiern, Oesterreich und Italien, und so zurück spedirt werden, nach der Ausführung des hier vorgeschlagenen Planes denselben Weg über den Mayn nach der Donau ziehen werden. Eben so kann man mit Bestimmtheit annehmen, daß die Ausfuhr aller Landes-Erzeugnisse, besonders der Weine des ehemaligen Großherzogthums Würzburg nach erfolgter Einverleibung desselben in den Mautverband des Königreiches Baiern sich sogleich verdoppeln, und

durch verschiedene andere Produkte, als z. B. Farberde, Bleyweiß, Oel, Getreid, Zwetschgen, Honig, Wachs, Feldsaamen etc. etc., welche bis jetzt wegen der höhern Mautbelegung gar nicht dahin gebracht werden konnten, noch um Vieles vermehrt werden wird. Endlich eines der wichtigsten Produkte zur Ausfuhr aus Baiern nach Franken und selbst bis in den Rhein, an dessen Absatz in jene Gegenden wegen der viel zu kostbaren Landfracht gegenwärtig gar nicht zu denken ist, wäre das *baierische Salz*, von welchem auf der vorgeschlagenen eisernen Strafe wenigstens 300,000 Centner jährlich mit dem zehnten Theil der jetzigen Frachtkosten von Regensburg nach Kitzingen geschafft werden könnten. Die dem ganzen Lande und den Finanzen so nachtheilige Einfuhr und Einschwärzung fremden Salzes aus Sachsen in das Würzburgische und Bambergische, welche gegenwärtig wegen der großen Entfernung unserer Salinen und der durch die weite Landfracht zu sehr erhöhten Preise des baierischen Salzes in jenen Gegenden ganz unvermeidlich ist, würde durch die Ausführung dieses Projektes nicht nur gänzlich vermieden, sondern noch überdiß eine bedeutende und sehr einträgliche Ausfuhr dieses Artikels ins Ausland erzielet werden.

Das glückliche Zusammentreffen so vieler günstiger Umstände und Aussichten berechtigt zu der sichersten Erwartung, daß die Anlage einer solchen eisernen Commerzstrafe, durch welche die schon längst entworfenene und gewünschte Verbindung der beyden grös-

sten schiffbaren Ströme Deutschlands ungleich wohlfeiler, leichter, schneller, bequemer und sicherer als durch irgend einen Wasser-Canal hergestellt werden kann, nicht nur für das ganze Land die wohlthätigsten und segenreichsten Folgen hervorbringen, sondern auch in ökonomischer und finanzieller Hinsicht für den Unternehmer, es mag dieß der Staat oder eine Gesellschaft von Actionnairs seyn, mit Wucher sich verzinsen würde.

Nach allem, was ich hier angeführt habe, dürfte man zwar mit der größten Zuverlässigkeit darauf zählen, daß künftighin in Friedenszeiten der Güterzug auf der angenommenen Verbindungslinie wenigstens dreymal so stark als bisher werden, d. i. auf 3 Millionen Centner jährlich anwachsen wird. Ich will indessen zur Grundlage dieser ersten vorläufigen Berechnung kein höheres Verkehr annehmen, als was schon bisher unter den drückendsten und nachtheiligsten Verhältnissen für den Handel, und während der Sperre aller Verbindung zwischen dem festen Lande und Großbritannien bestanden hat, und nur auf die Spedition von einer Million Centner jährlich rechnen.

Jetzt kostet die Fracht zu Lande von Kitzingen nach Regensburg, oder umgekehrt, im Durchschnitte 2 fl. vom Centner, und jede Fuhr braucht auf diesem Zuge hin oder zurück 6 Tage, bey schlechten Wegen und Witterung auch noch mehr.

Wenn die eiserne StraÙe hergestellt ist, auf welcher die Spedition mit aller Präzision und beynahe mit der Geschwindigkeit der gewöhnlichen Diligence Tag und Nacht ununterbrochen fortgeht, so wird dieser Zug zu jeder Jahrszeit und bey der schlechtesten Witterung in $2\frac{1}{2}$ Tagen vollbracht, und das handelnde Publikum gewinnt daher schon auÙerordentlich an der Geschwindigkeit, Pünktlichkeit und Sicherheit aller Versendungen. Um demselben aber auch in Hinsicht der Kosten des Transportes einen bedeutenden Vortheil zu verschaffen, will ich annehmen, daÙ die Eigenthümer der neuen StraÙe die bisherige Fracht um 25 Procent vermindern, sohin statt 2 fl. nur 1 fl. 30 kr. vom Centner sich bezahlen lassen. Unter diesen Umständen würde die baare Einnahme jährlich 1,500.000 fl. betragen. Zieht man hievon obige Summe aller beständigen Auslagen mit 374,500 fl. ab, so bleibt über die hierin bereits begriffenen Interessen des auf die Unternehmung verwendeten Kapitals zu 6 vom Hundert ein reiner Gewinn von jährlich 1,125,500 fl., und das ausgelegte Kapital von $2\frac{1}{2}$ Millionen Gulden verzinsset sich zu 45 Procent, oder eigentlich mit den unter den Auslagen schon angerechneten 6 Procent zu 51 vom Hundert.

Wollte man indess den Handelsstand und das Publikum noch mehr begünstigen, und die Frachtkosten auf 1 fl. vom Centner, also auf die Hälfte der gegenwärtigen, herabsetzen, so betrüge, unter den übrigen gleichen Voraussetzungen, die jährliche baare

Einnahme	1,000,000 fl.
Auslage	374,500 fl.
der reine Gewinn	625,500 fl.

Das auf die Unternehmung verwendete Kapital würde in diesem Falle dennoch 25 Procent, oder, mit Einschluss der schon angerechneten 6 Procent, noch volle 31 Procent an Zinsen abwerfen.

Wenn dann vollends, wie nach den obigen Aussichten nicht zu zweifeln ist, der Transit-Handel bey einem dauerhaften Frieden seine höchste Stufe erreichen sollte, so müßte diese wichtige und gemeinnützige Unternehmung, wie durch eine Berechnung leicht zu erweisen wäre, den Actionnairs gegen 80 Procent, und vielleicht noch darüber, einbringen! — — —

München den 22. Jänner 1815.

Joseph v. Baader.

Neue merkwürdige Erfindungen in Beziehung
auf Amputationen von dem königl. baier.
Professor und Doktor Koch in München.

Es wird vielleicht, und nicht ohne Grund, schon bey einem Ueberblicke des nachfolgenden Aufsatzes, das Bedenken erhoben werden, ob derselbe, wenigstens seinem ganzen Inhalte nach, zur Aufnahme in diese Zeitschrift geeigenschaftet sey. Eine ruhige Prüfung und Erwägung der Gründe, welche laut dafür sprechen, wird diese jedoch nicht nur entschuldigen, sondern auch, wenigstens nach des Herausgebers Ueberzeugung, vollkommen rechtfertigen.

Der Gegenstand an sich ist von der Art, daß er die Menschheit selbst interessiren muß, also auch gewisser Massen jedes einzelne Individuum. Die kleine Abhandlung wurde besonders für diese Zeitschrift, und so bearbeitet, daß sie auch Uneingeweihten in dieser Kunst verständlich ist. Endlich ist der Erfinder ein Baier.

Der Herausgeber erwartet daher, daß mit ihm alle Unbefangenen dem Verfasser über die Mittheilung derselben besondern Dank wissen werden.

Um jedoch die Aufmerksamkeit der Leser für diesen wichtigen Gegenstand sogleich vollkommen zu gewinnen, sollen vor allem die *Resultate und Vortheile* dargestellt werden, welche aus dieser Amputations - Weise hervorgehen, wenn sie sich bewahrheitet, woran bey so vielen dafür stehenden Thatsachen wohl nicht im geringsten gezweifelt werden kann.

Sie sind folgende:

- 1) Aeufserst kurze Zeit der Dauer der Operation und des Verbandes, so, dafs man in Zeit von fünf bis sechs Minuten beyde zu beenden vermag. Daher
- 2) geringerer Schmerz, da weder die Luft, noch die Hände lange einwirken, und so die Normalität des Theiles so viel möglich beyhalten werden kann. Wodurch
- 3) die Erfolge der Heilung nothwendig begünstiget werden, und wobey der Kranke den Schmerz, welcher nach der Operation durch ein paar Stunden, immer sich mindernd, anhält, und, ohne dafs er wiederkehrt, sich verliert, ruhig der Heilung entgegen sehen kann, so zwar, dafs er
- 4) weiter keine Fieberbewegungen zu erleiden hat, oder wenn einige vor der Operation statt fanden, dieselben den zweyten oder dritten Tag gänzlich aufhören, und der Kranke sodann von seinem früheren Leiden zu genesen beginnt.

- 5) Auf diese Weise kann selbst bey hohen Fiebergraden, großer Schwäche und äußerster Consumption des Körpers die Operation noch mit glücklichem Erfolge unternommen werden.
- 6) Nach den häufigen gelungenen Versuchen kann von keiner Gefahr die Rede seyn, welche entspringen könnte, wenn die Unterbindung der Gefäße unterlassen wird.
- 7) Entschieden und unverkennbar sind die Vortheile, die sogleich sich darbieten, wenn man alle fremde Körper, welche die Berührung der Theile unter sich hindern, und Eiterung erzeugen, aus der Wunde entfernt hält, —
- 8) die Vortheile ferner, welche durch die hie-mit bewirkte Vermeidung aller Gattungen von Nervenzufällen entspringen,
- 9) wenn überdies Theile, heterogen in ihrer Bildung, zusammen wachsen, und so die auf die Amputationsfläche gelegte Fleisch-masse den Knochen sichert und polstert, dergestalt, daß er von außen nichts leidet.
- 10) Jeder künstliche Ersatz kann sodann mit Vortheil um so leichter angebracht werden, da die Narbe klein und unbedeutend, und an einem schicklichen Platze gelagert ist.
- 11) Nur so kann es geschehen, daß Kranke schon den elften und zwölften Tag nach

der Operation aus der Behandlung geheilt entlassen werden, *) welches um so leichter möglich wird, da jeder Exfoliation vorgebeugt, und dieselbe unmöglich gemacht ist.

- 12) Die Kräfte des Kranken werden vorzüglich geschont, und können selbst durch Nahrungs- und Arzneimitteln, wenn es nöthig ist, schon die erstern Tage erhöht werden.
- 13) Dadurch wird endlich der Kranke, im Ganzen, gesichert, nicht in andere Krankheiten zu verfallen, und sein Leben durch diese zu verlieren.

Was sich gegen das Ganze mit Grund einwenden läßt, kann der Herausgeber dieser Zeitschrift, als ein Laie in diesem Gebiete der Wissenschaften, nicht beurtheilen, nur das muß nothwendig noch hier angeführt werden, daß der Erfinder dieser Art zu amputiren ein Mann von anerkannter Rechtlichkeit, ausgezeichneten Kenntnissen, und einer ausgebreiteten Praxis feyerlich behauptet,

daß eine große Menge glücklicher Resultate, welche seit einer Reihe von zwölf Jahren sich in dem großen Hospitale zu München ergeben haben, diese Amputations - Weise um so fester begründe, als während dieser

*) Also öfters ungefähr nach so vielen Tagen, als man sonst Wochen zur Heilung nöthig hat.

ganzen Zeit hindurch, — also während zwölf vollen Jahren — kein einziger Versuch dieser Art mislungen sey.

Ob dieser wichtige Gegenstand nicht der vollsten Aufmerksamkeit werth erachtet, ob derselbe nicht alle Regierungen ohne Ausnahme interessiren werde, dieß sind Fragen, von denen wohl nicht zu bezweifeln ist, daß sie die Humanität unsers Zeitalters faktisch beantworten werde.

Möge die Regierung Baierns, die so viel für Gutes und Großes gethan, eine Prüfung und genaue Untersuchung hierüber veranlassen, die Resultate derselben zur allgemeinen Kenntniß bringen, und so bey einer Bewahrheitung der Angabe sich einen neuen Dank von der leidenden Menschheit erwerben!

.....

M a t e r i a l i e n

zur

Beurtheilung der Kochischen Amputations- Weise.

Wenn man es bisher als einen wesentlichen Vorzug der Wundarzneykunde, und vielleicht mit allem Rechte, ansah, daß sie in den meisten Fällen die Grundbedingungen zur Heilung sichtlich setzt, so ist es auf der andern Seite eben so traurig, sehen zu müssen, daß ihr dieß selten, außer nach vorgehendem großen körperlichen Schmerz und, sehr wenige Uebel abgerechnet, allein mittelst Verstümmlung gelinge, das Heil für den Kranken demnach, auch bey der größtmöglichen Vollendung jedes Kunstaktes, in Beziehung der Unversehrtheit des Körpers, nur unvollkommen erzielet werden könne; — Dinge, welche Manchen von der wirklichen Ausübung bisher abschreckten, oder ihn die ganze Zeit seines Lebens hindurch zu dem Ende in Anspruch nahmen, diesen Unvollkommenheiten dadurch zu begegnen, daß man minder schmerzhaft Operations-Methoden einführte, oder verkürztere Heilungszeit und vollkommnere Heilung zu erzwecken trachtete, oder den Ersatz des Mangelnden immer

mehr und mehr durch Kunst ausbildete. Dieß letztere alles gilt vorzüglich bey dem künstlichen Absatz irgend eines Gliedes, der sich von Periode zu Periode seinem Ziele mehr näherte, und endlich bis zu jener Epoche kam, von welcher Graefe *) bey Anzeige meiner Operations-Weise sagt, daß sie sich durch die Kühnheit der Aerzte auszeichne, indem man die wichtige Hülfe der Unterbindung für entbehrlich zu halten anfangte.

Wenn die Alten wegen Gefahr der Verblutung ihres Kranken schwer an die Operation des Gliederabsatzes giengen, und wie die Araber den Stumpf in siedendes Pech zu tauchen gezwungen waren, oder das glühende Eisen, als in der Anwendung viel bestimmter, lange den Vorzug erhielt, so darf man sich nicht wundern, wenn die meisten ihrer Operirten starben, da nicht allein der Kunstakt an und für sich, sondern auch noch jene Mittel, wodurch man bis dahin allein der Haemorrhagie Meister zu werden im Stande war, das Leben in seiner Intensität angriffen, und die Summe desselben sinken machten, ja verzehrten. Spät erst suchte man durch Maschinen, Verband, Druck der Finger und Hände, Tampon und ähnliche Dinge erstere überflüssig zu machen, und Paré, obgleich Morel im Jahre 1648, und Petit 1718 die Aderpressen erfunden hatten, war der erste, welcher die Ligatur als ein Mittel anempfahl, welches eben so bestimmt

*) Normen für die Ablösung größerer Gliedmassen nach Erfahrungsgrundsätzen entworfen. Von Karl Ferdinand Graefe. Berlin 1812.

nach geschehener Operation der Blutung Einhalt thun mußte, als selbe durch die Tourniquets während derselben zu stillen ist.

Es bleibt immer merkwürdig, und dürfte vielleicht auch heut zu Tage der Ueberzeugung rascheren Eingang verschaffen, durch die Geschichte nachgewiesen zu sehen, daß, ungeachtet nach Harveys unfehlbarer Lehre über die Cirkulation des Blutes, der darauf gebauten Erfindung der Aderpresse und richtig gefolgerter Anwendung der Ligatur, doch erst Wiesemann und Dionis der Unterbindung der Gefäße allgemeineren Eingang verschafften, und dadurch minder nachtheilig für das Leben des Kranken, durch eine minder intense Verletzung desselben, wirkten.

Wechselweise äußerte sich auf die manigfaltigste Art, und zu den verschiedensten Zeiten das Bestreben der Kunstverständigen, ihren der Operation der Amputation zu unterwerfenden Kranken auf dem sichersten und kürzesten Wege zu helfen, ohne je bestimmter die Aufgabe selbst auszusprechen, die Zeitperioden derselben anzugeben, und darnach die Mittel festzusetzen, durch welche man zum vorgesteckten Ziele gelangen könne. Man begnügte sich im Allgemeinen (wie soviel dieß möglich war im Besondern) die Fälle anzugeben, in welchen der künstliche Glieder-Absatz nothwendig, ja unerläßlich war, sollte das Leben des Kranken für die Zukunft erhalten werden. Daher sind, so wie von dem verschiedenen Stande der Wissenschaft und dem oft hohen Geiste der Männer, die sie trieben,

die Vorschläge zum Verfahren und die Zeit, in der sie erschienen, erklärlich. Schon Celsus rath nach geschehener Trennung die Haut und Muskeln gut über den Stumpf zusammen zu ziehen, und denselben damit, so viel möglich, das übrige von diesen Unbedeckte aber mit in Essig getauchtem Schwamm zu bedecken. Da jedoch immer noch eine große Wundfläche übrig blieb, welche allein durch Eiterung heilen konnte, so verlor der Kranke mit dieser endlich alle Kraft, und starb, oder wo er im glücklicheren Falle nicht durch sie erschöpft wurde, verboth eine äußerst dünne, sich erst nach langer Zeit bildende, über den Knochen hinlaufende Haut das Tragen künstlicher Ersatz-Mittel, und gab zur immerwährenden Erneuerung der Geschwürsfläche, und weiter von daher sich entwickelnden Krankheiten Anlaß. Endlich trugen Cheselden, Louis und andere zur Ausbreitung der im vorigen Jahrhundert erfundenen Methode der Amputation durch Fleischlappenbildung bey, und führten so viel günstigere Resultate der Heilung herbey.

Alonson war der erste, welcher den Kegelschnitt rieth und vornahm, ohne jedoch viele Nachahmer zu finden; wahrscheinlich, weil seine Methode, ohngeachtet aller Vortheile, die sie vor allen übrigen gewährte, theils nicht ganz genau von ihm beschrieben, theils in der Ausführung zu beschwerlich war. Schon war sie fast ganz vergessen, als Loder dieselbe von neuem, jedoch wieder ohne Erfolg, anrieth, obgleich auf diese Weise der Stumpf am vollkommensten gebildet,

und die Heilung in der kürzesten Zeit möglich zu machen war. Dadurch wurden jedoch manche Ideen geweckt, und man suchte auf den verschiedensten Wegen, immer mehr dem Einfachen sich nähernd, zum Zwecke zu gelangen, der sich wohl von selbst in folgendem ausspricht, daß man den Kranken von dem seinem Leben Gefahr drohenden Uebel befreye, ohne seine Lebenskraft durch die Operation, oder durch die Heilungsweise der künstlich erzeugten Wundfläche von neuem in Gefahr zu setzen, und gleichzeitig Sorge, daß der für das Verlohrne zu leistende Ersatz keine neue Uebel herbeyführen könne. Beyden kann und muß der bey der Operation gebildete Fleischlappen gehörig benützt entsprechen.

Das Leben des Kranken kann jedoch durch die Operation selbst sówohl, als durch die Zeit, welche sie dauert, wie auch durch die während der Operation aus der Verletzung der Theile nothwendig hervorgehenden Zufälle in Anspruch genommen und gefährdet werden. Da letzteres immer eintreten muß, so hat der Wundarzt, ist einmahl die Operation als unvermeidlich ausgesprochen, auch schon, bevor er dieselbe unternimmt, denjenigen Zufällen fürzusorgen, welche während ihrer Vornahme kommen müssen oder können. Unter erstere gehören die nach Entzweyschneidung aller an einem Theile liegenden Gefäße entstehenden Blutungen, unter letztere Aengstlichkeit, Furcht wegen des Schmerzes, des Ausganges der Operation, oder meistens wegen des künftigen Schicksals. Ueberzeugung

von der Nothwendigkeit der Operation, freundlicher Zuspruch, sorgsame Achtsamkeit für alles den Kranken Betreffende, und zärtliche zuvorkommende Pflege mit Anführung von Beyspielen ähnlicher Art und eines glücklichen Ausganges wirken in der Regel für den Kranken fast alles, obgleich noch Labungs- und Ermunterungsmittel von Seite des Wundarztes eben so wenig außer Acht gelassen werden dürfen, als auch, falls aus der ärztlichen Kunst eine Vorbereitung nothwendig angezeigt hervor gegangen, dieselbe vorher in Anwendung gebracht werden mußte.

Da für die Blutungen während und nach der Operation gesorgt werden muß, so hat der Wundarzt dem ferneren Einströmen der Masse des Blutes nach dem Orte, an welchem die Verwundung angebracht werden soll, Grenzen zu setzen, und demnach die zuführenden Gefäßstämme an einem Orte, wo dies möglich ist, so zusammen zu drücken, daß dort ferner kein Blut durchgehen, und folglich keines mehr hinströmen könne nach dem Orte der Verletzung. Dazu ist jedoch erforderlich a) daß das Gefäß, auf welches der Druck angebracht werden soll, deutlich an der Stelle gefühlt werden könne, wo b) ein nahe gelegener Knochen die Ausweichung desselben unmöglich, und die Gewalt auf diesen direct wirken macht, wozu aber noch c) das Gefäß so oberflächlich als möglich liegen soll, damit nicht andere Theile den Druck vereiteln, oder gar ableiten können. Da die Anatomie die Stellen des Körpers, an welchen diese Be-

dingnisse obwalten, deutlich nachweist, so genüge es hier noch zu bemerken, daß der Wundarzt unter den zuführenden Gefäßen vorzüglich jene auszuwählen habe, welche die einzig Zuführenden rechtlich genannt werden können, um so den Anastomosen vorzubeugen, und ein gewisseres Resultat seiner Kunst in dieser Beziehung zu erwarten zu haben, wodurch deutlich der Vortheil für jene sich ausspricht, welche die Zusammendrückung der Gefäße weit vom Orte der Operation unter sonst ganz gleichen Verhältnissen loben, abgesehen von der Gewinnung des Raumes, oder der so folgenden Wegräumung jedes Hindernisses bey der Arbeit. Der an solchen Stellen zu machende Druck wird die Gröfse und das Hinreichen seiner Wirkung dadurch deutlich zeigen, daß der Pulsschlag an entfernteren Stellen aufhöre, wenn nicht Gefäße von weiterem Durchmesser durch die ihnen zukommende gröfsere Kraft und Stärke ihrer Wirkung denselben auch ohne in ihnen kreisende Blutwelle noch einige Zeit zu unterhalten fähig sind; doch endet nach einigen Momenten diese Erscheinung, und wird mit der Schwere und Taubheit des entsprechenden Gliedes, der allmählig sich vermindernenden Wärme desselben, der eintretenden Kälte, der blafseren zum Vorschein kommenden Farbe, einiger Leerheit in den Theilen, dem Anschwellen und Verschwinden der Venen (drückt man nur einen Stamm des zuführenden Gefäßsystemes zusammen) die gänzliche Unterbrechung, ja selbst Beendigung des Kreislaufes für diesen Theil darthun, und somit deutlichst beweisen, daß der sonst noth-

wendig während der Operation kommenden Blutung fürgesorgt, und der Kranke wie der Wundarzt in dieser Beziehung sicher gestellt seyen. Es ist hier vielleicht der beste Ort, gleich zu bemerken, daß es weislich gehandelt sey, diesen Druck auf das Gefäß schon einige Minuten vor der vorzunehmenden Operation anzubringen, damit das in dem Theile wirklich zirkulirende Blut rückströmen möge, um so keine Irrung im Wundarzte oder seinem Gehülfen hervorzubringen, wenn er, ungeachtet des angebrachten Druckes auf das Gefäß, bey gemachtem Schnitt in die Theile, noch Blut zum Vorschein kommen sieht; übrigens können einige in den Circulations - Wegen zurück behaltene Unzen Blutes einem sehr erschöpften Kranken noch immer vielen Vorthail gewähren, und die Reproduction selbst begünstigen.

Die oben angeführten Gründe sprechen, es mag der Druck auf das Gefäß mittelst der Hand eines Gehülfen, oder mittelst einem Tourniquet angebracht werden, immer für die Zusammenpressung des Hauptstammes, um so mehr, da der angerühmte Vorthail, welcher durch Druck auf alle Gefäße mittelst der Verringerung der Empfindlichkeit der Theile eintreten sollte, nur dann zum Vorschein kommen könnte, wenn derselbe so stark gemacht würde, daß ein gelinder Grad von Taubheit eintrete, wodurch aber Nachtheil erzeugt werden müßte, indem es gewiß ist, daß Organe auch müssen wirken können, sollen sie nicht zu Grunde gehen. Was die freye Wirkung der sensiblen und

irritablen Systeme durchaus hindert, oder auch nur sehr unterdrückt, lähmt dieselben entweder gänzlich, oder führt höchst nachtheilige abnorme Wirkungen derselben später herbey. Diese kann der Wundarzt überhaupt leicht durch eine verkehrte Operations-Methode selbst erzeugen, wesswegen er vor allem zu sorgen hat, den Punkt des Absatzes so zu wählen, daß so viel möglich gleich gebildete Organe oder wenigstens mehrzählig solche durchschnitten werden, in denen sich die adhäsive Entzündung am leichtesten entwickeln kann, d. h. daß er den Schnitt in den mit Muskulatur versehenen Theilen mache.

Dadurch vermeidet der Wundarzt so viel möglich die Nachtheile, welche aus der Durchschneidung von Sehnen und sehnigten Ausbreitungen durch die in ihrem Gewebe mittelst ungleicher Trennung bewerkstelligten Spannungen erzeugt zu werden pflegen; woher bey der ungleichen Anregung einer ursprünglich verschiedenen Organisation später Zufälle sich zu entwickeln pflegen, die man unter dem allgemeinen Nahmen der Nervenzufälle begriffen hat. Durch diese Verschiedenheit der Organisation der Theile, oder vielmehr durch die Homogenität einzelner, ist ein unter den Wundärzten als durch tausendfältige tägliche Erfahrung längst bewährter Satz erklärlich, daß gleichartige Theile nicht allein leichter als andere, wenn sie getrennt waren, zusammen wachsen, und wieder zum Ganzen sich binden, sondern auch diese Bindung durch eine den Theilen am meisten ähnliche neuproducirte

Masse bewerkstelliget werde. Haben die Theile durch die vollendete Durchschneidung nach der ihnen eigenen Weise ihr Verkürzungs-Vermögen zu äufsern die Freyheit erlangt, so kömmt hier noch die, die einzelnen Gebilde eben so in Eines, als die einzelnen Organe wieder zu einem Ganzen bindende, Zellhaut nach ihrer eng- oder weitfächerigen Lage durchaus zu berücksichtigen, will man anders von neuem die Continuität der durchschnittenen Theile durch eine angewiesene künstliche Lage herstellen, welche unerläßlich ist, wenn man ohne weitere gröfsere Metamorphosen der Organe und ohne Eiterung die gemachte Wunde will vernarben machen. Uebrigens wird die körperliche Masse jener Theile, welche man zur Bedeckung und Polsterung des Stumpfes anwenden mufs, noch immer einen wesentlichen weitem Vorthail gegen alle jene Unbilden gewähren, welche ein künstlicher Ersatz des verlohrnen Theiles durch seine Befestigung und durch seinen Gebrauch nothwendig hervor bringen mufs; jedoch noch wichtiger wird derselbe, wenn man bedenkt, dafs das gleichheitliche Fleischgewebe auch noch einen Körper darstelllet, der, ist er von aufsen hinreichend unterstützt, schon für sich selbst Widerstand zu leisten vermag. Bey so grofsen Vortheilen, welche der zu machende Schnitt durch die Muskulatur mittelst ihr erhält, hat man denselben immer anzuwenden, wo der Kranke durch Hinwegnahme von einem oder ein paar Zoll mehr keinen wesentlichen weitem Verlust erleidet, als den er ohnehin zu erleiden gezwungen ist. Dem zu Folge bleibt dieses Verfahren,

die Enarticulation des Vorfusses vom Unterfusse, in welchem Falle der Kranke für die Zeitfolge das Vermögen, wie vorher zu gehen, beybehalten kann, abgerechnet, als allgemein geltende Vorschrift festzusetzen. Doch nicht bloß allein die Individualität des Kranken, die Ursache, wegen welcher die Operation unternommen wird, die Blutung während derselben, und die verschiedene Bildungs- und Bindungs-Beschaffenheit der verletzten Organe, sondern auch der Anfang der Wundfläche äußern entschiedenen Einfluß auf den Erfolg des Verfahrens, und zwar desto mehr, je größer derselbe ist; besonders wenn nicht auf trockenem Wege zu heilen durch die Form des Schnittes selbst Fürsorge getroffen ist, weil im entgegengesetzten Falle eine um so größere und länger dauernde Eiterung aller Theile mit den diese begleitenden Folgen, vorzüglich jener der Knochen-Exfoliation, eintritt, die nicht bloß allein die Heilung lange verzögert, sondern auch oft noch weitere Uebel veranlaßt, mit dem günstigsten Ausgange aber nur ein Schluß der Theile erzweckt werden kann, der die untenliegenden zwar bedeckt, aber nicht sichert.

Daher hat man in neuerer Zeit, außer der Wahl des Platzes, auf die manigfaltigste Weise dem Schnitt eine Gestalt zu geben sich bemüht, wodurch dem bisher Angeführten gesteuert werden könne. Die nach vielerley Vorschrift gebildeten Kegel- und Lappen-Schnitte liefern dazu einen um so deutlicheren Beleg, als man die ersparten Theile bald zur Deckung und

Polsterung des Knochens, bald zur Verkleinerung oder gänzlichen Schließung der Wundfläche benützte, und so die Zeit der Heilung verkürzen, letztere auch besser erzielen wollte. Doch machte dabey noch immer der Knochen das Haupthinderniß, indem er sich abblätterte, und als fremder Körper in den benachbarten Theilen Eiterung erzeugte, oder die erzeugte unterhielt. Den Grund davon suchte man bald in der Gestalt des durchgesägten Knochens, bald in seiner Beraubung von der Beinhaut, bald in der weitem Einwirkung, die er während und nach der Operation zu erleiden hat, so wie in der Heterogeneität seiner Bildung zu den übrigen Theilen. Daher wird auch das verschiedene Verfahren erklärlich. Rauhe und spitze Knochenstücke, nach ihrer Gestalt, mechanisch zu verletzen geeignet, wurden mit Zangen, Sägen und Scheren beseitigt; der schärfere Rand selbst wurde noch am besten durch die Simonische Feile zugeschabt, und so die Gestalt des Knochens gebildet, wie man sie tauglich erachtete, um dem daher entspringenden Nachtheilen entgegen zu arbeiten. Sorgsam schrieb man vor, wie die Knochen, vorzüglich, wo deren zwey liegen, durchsägt werden sollen, um die Erschütterungen und mit ihnen die Nachtheile des gestörten Zusammenhanges zu beseitigen, und so die möglich einfachste Verletzung hervor zu bringen. Die häufig gemachte Beobachtung, daß Knochen längere Zeit ihrer eigenthümlichen Bedeckung, der Beinhaut, beraubt, sich in der nächstfolgenden Zeit abblättern, machte den Gedanken an die Beinhaut bey der Operation nothwendig; wo-

her die Vorschriften, die Beinhaut richtig einzuschneiden, die am zu bildenden Stumpfe bleibende vor Verletzung zu sichern, oder sie selbst abzulösen, und den Knochen zu dem Ende höher zu durchsägen, damit er wie mit einer Mütze durch die zurückpräparirte Beinhaut nachher bedeckt, und umgeben mit einem ihm eigenthümlicheren Theile, nachher erhalten werden möge. Wenn man bedenkt, daß der Knochenrand nicht abgeschabt werden könne, ohne die hart am Rande liegende Beinhaut mit zu verletzen, so ergäbe sich, so wie aus den früheren Bemerkungen über die Gleichartigkeit der Theile, der Vortheil der letztern Weise, wenn sie selbst nöthig wäre, wohl ohne weiteres. Eine raschere Führung der Säge, ungeschickter Bau von letzterer, und so entstehender Oxydations-Process, ein längeres Offenhalten der Wundfläche, Einwirkung der Luft und heterogener Verbandstücke, der Gebrauch von stiptischen Mitteln, und ähnliche Dinge können die ersten Grundlagen zu den Veränderungen machen, die die Knochen nach dieser Operation oft zu erleiden pflegen. Allein die Befolgung der Vorschriften über Führung der Säge, richtige Construction derselben, Vermeidung der gleichzeitigen Entzweyschneidung zweyer Knochen, rasche Beendigung des Actes der Operation, und die volle Vereinigung der Wundfläche werden diese Schädlichkeiten und mit ihnen ihre Folgen beseitigen. Desswegen und weil der Einfluß der heterogenen Bildung, wie jeder complicirte Knochenbruch schon an und für sich deutlich zeigt, nicht so groß ist, hat der Wundarzt zu sorgen, daß

sein Schnitt in die Fleischtheile solch eine Gestalt erhalte, um mit denselben nachher gleich alle Punkte der Wundfläche bedecken, und innigere Berührung unter denselben herstellen zu können, welches Bedingniss ohnedem unerläßlich erfüllt werden muß, will der Wundarzt die Vereinigung der Amputationswunde, ihre Heilung auf trockenem Wege, ohne Eiterung erzielen. Dieses Bedingniss zu erfüllen wird um so dringender, wenn man in diesen Fleischlappen auch gleichzeitig noch Mittel gegen die Blutungen auffinden will.

So wie der Wundarzt gegen die Haemorrhagien durch die Anlegung eines Aderpressers vor der Operation sorgt, oder durch Druck, den ein geschickter Gehülfe am geeigneten Orte anbringt, sorgen läßt, welches letztere erstem, wegen möglicher Zerschneidung der Werkzeuge und daher entstehender Gefahr für den Kranken, wie auch wegen des richtigeren Gefühls und bestimmterer Direction weit vorzuziehen ist, so hat derselbe nun, nach Ausführung derselben, Mittel anzuwenden, welche das Eintreten von ihr unmöglich machen. Zu dem Ende unterband man bisher die vorerst aufgesuchten und hervorgezogenen Gefäße mittelst dazu verfertigter Faden. Das Aufsuchen wird durch die Kenntniss der Lage und des Laufes der Gefäße zwar erleichtert, ist aber dessen ungeachtet oft beschwerlich, da sich die entzwey geschnittenen Gefäße zurück ziehen, und so aus dem Gesichte kommen, da nach der geschehenen Trennung der Theile diese

ihre Lage zu einander ändern, wodurch man gezwungen wird, die Funktion der Arterien herzustellen, d. h. das Tourniquet zu lüften; Blut ein-, und am Orte, wo das abgeschnittene Gefäß gelagert ist, ausströmen zu lassen, damit man den Punkt gewahr werde, an welchem es seine Lage hat. Es scheint fast überflüssig zu bemerken, daß durch ein oft wiederholtes Lüften des Tourniquets immer desto mehr Blut verlohren gehen müsse, je größer die Anzahl der Gefäße, welche unterbunden werden sollen, oder je weiter der Durchmesser derselben ist. Da nun aber das aus der Blutminderung hervorgehende Sinken der Vitalität im allgemeinen wie im besondern in einem direkten Verhältniß mit der Zeit und der Menge des wegströmenden Blutes stehet, so erklären sich die Nachtheile, welche von daher für das Leben des Kranken nothwendig entspringen. Es sind dieselben wenigst ebenso groß, wie jene, welche aus dem Blutverluste während der Operation entstehen, ja noch größer, da der heftige körperliche Schmerz, welchen der Kranke so eben ausgestanden, die Kräfte desselben in Anspruch genommen, und das Leben überhaupt oft so depotenzirt hat, daß der Operirte nicht selten von den bedeutendsten Ohnmachten ergriffen wird. Wenn, besonders wo viele Gefäße und Muskular-Aeste unterbunden werden müssen, sich außer dem eben angegebenen Nachtheile auch noch die Zeit, in welcher die Arbeit vollendet werden kann, verlängert, so müssen die Nachtheile, welche vom Einwirken der Luft, der Berührung der Wundfläche durch die Hände des Ope-

rateurs und der Gehülfen, vom Wegschwemmen der Blutmasse, den Einwirkungen auf die Nerven, welche neben den Gefäßen zu laufen pflegen, u. s. w. sich nothwendig vergrößern, und dadurch der günstige Erfolg für den Kranken in eben dem Maße gefährdet werden, als die Summe der nachtheiligen Einwirkungen groß ist; gänzlich abgesehen von den Folgen, welche durch Nachblutungen zum Vorschein kommen können. Letztere hat der Wundarzt um so mehr zu fürchten, wenn er alle, auch die kleinsten Gefäße zu unterbinden vernachlässigte, da die Kraft der Gefäße mit dem Widerstande, den die Ligatur macht, wächst, wodurch sich erklärt, warum die Unterbindungen oft abgestossen werden, oder kleine und unbedeutende Gefäße bedeutende Hämorrhagien erzeugen können. Der von den Wundärzten gemachte Druck, welchen die Fleischtheile zusammengezogen, um mit ihnen die Wundfläche zu bedecken, machen, reicht daher um so weniger hin, als er nur auf die Seitenwände der verletzten Gefäße und nicht auf das lumen apertum derselben wirkt, was er doch müßte, wenn er die Blutung durch den Tamponage stillen sollte.

(Der Beschluss folgt.)

R e s u l t a t e

der auf den Grund der Verordnung vom 25. März 1816 vorgenommenen Revision aller nach dem neuen Strafgesetzbuch gefällten Strafurtheile wider ausgezeichnete Diebstähle und Unterschlagungen.

Es waren zwar seit der Einführung des neuen Strafgesetzbuches in Baiern (Promulgations-Edikt vom 16. May 1813) nicht unbedeutende Abänderungen in demselben getroffen worden, allein keine derselben war eingreifender und folgenreicher, als die, welche über die Strafgesetze wider den Diebstahl unter dem 25. März 1816 bekannt gemacht wurde. *)

In der deßwegen erlassenen Verordnung heisst es, daß die *bey allen Gerichtshöfen* des Reichs gesammelte Erfahrung die Nothwendigkeit erwiesen habe, die Bestimmungen über diesen Gegenstand zu berichtigen. Diesem zu Folge wurden mehrere Artikel des Strafgesetzbuches gänzlich aufgehoben, andere abgeändert,

*) Regierungsblatt von 1816. X. Stück. S. 145 — 152.

im Ganzen aber die Strafbestimmungen über den Diebstahl sehr gemildert. *)

Damit aber auch diejenigen Individuen, welche seit der Einführung des neuen Strafgesetzbuches wegen ausgezeichneten Diebstahls verurtheilt worden, der Wohlthat dieses milderen Gesetzes, so weit es noch geschehen konnte, theilhaftig würden, wurde den sämtlichen Appellationsgerichten aufgetragen, die ergangenen Straferkenntnisse gegen ausgezeichnete Diebstähle, worüber die Verurtheilten ihre Strafzeit noch nicht ganz erstanden hatten, ungesäumt in Revision zu nehmen, und das Resultat als Gutachten zur Begnadigung an das geheime Justiz-Ministerium einzusenden, welches ermächtigt worden war, die hierauf erfolgenden Entschliessungen aus königlicher Special-Vollmacht auszufertigen. Auch wurden besondere Vorschriften ertheilt, nach denen bey der Revision verfahren werden sollte.

Diese Revision geschah, die Resultate wurden bey dem geheimen Justiz-Ministerium gesammelt, zusammen gestellt, und mit besonderen Bemerkungen begleitet. **) Sie sind folgende:

*) Rescript vom 2. April 1816.

**) Das Ganze wurde lithographirt, mehreren mitgetheilt, und dessen Einverleibung in diese Zeitschrift kann sohin keinem Bedenken unterliegen.

Namen des K r e i s e s.	Zahl der revidirten Erkenntnisse.	Summe des pecuniären Schadens der Diebstähle.		Darunter befanden sich Diebstähle		
		fl.	kr.	unter 25 fl.	über 25 fl. bis 100 fl.	über 100 fl.
Mainkreis . . .	117	14317	43 $\frac{3}{4}$	79	28	10
Rezatkreis . . .	157	15978	53 $\frac{1}{2}$	111	30	16
Regenkreis . . .	91	4223	26 $\frac{1}{2}$	49	32	10
Oberdonaukreis .	123	22923	46	64	37	22
Unterdonaukreis	66	4616	26 $\frac{1}{2}$	34	24	8
Illerkreis	95	21631	1	46	27	22
Isarkreis	168	14521	2 $\frac{1}{2}$	98	41	29
Salzachkreis . .	95	10206	42	47	33	15
Würzburg . . .	12	221	3	8	4	—
Aschaffenburg . .	5	448	38	3	—	2
S u m m e . .	929	109,088	42 $\frac{3}{4}$	539	256	134
				929		

Summe der nach dem Strafgesetzbuch zuerkannten Strafjahre.		Von den revidirten Erkenntnissen wurden		Summe der in der Revision gemilderten Strafzeit.		Zahl der sogleich entlassenen Sträflinge.	Hierunter waren blofs polizeylich strafbar.
Jahre.	Mo- nate.	be- stätigt.	gemil- dert.	Jahre.	Mo- nate.		
707	11	31	86	368	4	40	8
841	5	22	135	549	9	83	27
352	3	29	62	140	7	39	10
620	3	43	80	215	2	41	12
298	2	19	47	138	6	26	10
534	10	27	68	267	6	38	10
710	11	45	123	292	8	59	22
522	—	12	83	372	6	51	13
36	10	1	11	28	10	9	4
11	6	3	2	2	6	1	—
4636	1	232	697	2371	4	387	116
		 929					

B e m e r k u n g e n .

I. Die Mehrzahl bestand in kleinen Diebstählen; nur der achte Theil waren grofse Diebstähle über 100 fl., unter welchen 16 bedeutende von 1000 bis 6000 fl. vorkommen.

II. Mehr als die Hälfte der ausgezeichneten Diebstähle betrug nur kleine Summen, denn von 929 als Verbrechen bestraften Handlungen waren nur 390 der Summe nach ein Verbrechen.

III. Von den revidirten Erkenntnissen mußten drey Viertheile gemildert werden; ein Viertel wurde bestätigt.

IV. Von den Verurtheilten waren $\frac{3}{4}$ tel sogleich zu entlassen, der neunte Theil war blofs polizeylich strafbar.

V. Wegen thätiger Reue würde gegen 50 Verurtheilte keine Untersuchung eingetreten seyn.

VI. Nachgelassen wurden 2371 Straffahre. Schlägt man die Kosten des Aerars für den Sträfling zu 100 fl. per Jahr an, so beträgt der Vortheil des Aerars durch die Revision an Geld 237,100 fl.

VII. Uebrigens ist zu bemerken, dafs

a) vom Innkreis und vom Vorarlberg als früher an Oestreich abgetretenen Provinzen kein Straferkenntnifs, vom Salzach- und Unterdonaukreise hingegen nur ein Theil der Urtheile in Revision genommen wurde, dafs

b) in Würzburg und Aschaffenburg der Strafcodex seit Kurzem eingeführt war.

c) Von Einführung des Strafgesetzbuches an bis hier wurden schon gegen 300 Urtheile wider Diebstähle im Begnadigungswege gemildert.

d) Die nach dem Strafgesetzbuch abgeurtheilten Fälle, wobey die Strafzeit sich schon geendiget hatte, sind nicht in Ansatz gebracht, auch

e) jene Untersuchungen nicht, welche heym Erscheinen der Verordnung anhängig waren, und nach derselben entschieden worden.

VIII. Im Ganzen beweisen die Resultate der Revision, dafs die Verordnung vom 25. März 1816 nebst dem grossen Vortheil einer dem Leben anpassenden und humanen Legislation auch dem Staats - Aerar bedeutend nützt, indem sie ihm dermal schon 237,100 fl., und für die Zukunft theils durch Verminderung der Arbeit der Gerichte, theils durch Verminderung der Kosten für Verhaftete und Sträflinge im Gegensatz des Strafgesetzbuchs mehrere Millionen erspart.

Ueber den Hexen-Proceß und die Hexen-Tortur in Baiern im achtzehnten Jahrhundert.

Es sind leider keine seltnen Erscheinungen in dem Gebiete der peinlichen Gesetzgebung, daß, besonders in früheren Zeiten, die Strafgesetze Unrecht und Grausamkeiten bestimmten; aber zum Wohl der Menschheit gehören die Fälle unter die höchst seltenen, in denen Justiz-Morde gesetzlich nicht nur genehmiget, sondern ausdrücklich festgesetzt und gefodert wurden.

Ein solcher Fall trat ein bey dem Verbrechen der Zauberey, einem Verbrechen, das man nicht nur als möglich, sondern als erwiesen bestehend annahm, und worauf gewöhnlich der Tod durch das Feuer, wenigstens durch das Schwert als Strafe gesetzt ward.

Man kann nur mit einem schauderhaften Gefühle auf jene Zeiten, die uns leider nicht sehr ferne liegen, zurückblicken, in denen diese Gesetze Kraft hatten und vollzogen wurden, in denen man einzelne Träumereyen oder Krankheiten mit den Martern des Todes bestrafte,

wo der Haß des Verwandten oder des Gesindes, öfters der Unverstand oder die Thorheit eigener Kinder Verderben über eine Familie führte, und die Schlachtopfer der Dummheit oder Bosheit nach den Vorschriften unsinniger Gesetze fielen.

In Baiern hatten diese Gesetze noch vor wenigen Jahren, sohin noch in unserm Jahrhunderte Kraft, aber, man muß nothwendig beyfügen, keine Wirkung.

Es verdient in der That bemerkt zu werden, obschon es an sich nach der Natur der Sache nichts ausserordentliches ist, daß, so lange das jüngste baierische peinliche Gesetzbuch bestand, sohin länger als ein halbes Jahrhundert *), die über Zauberey hierin enthaltenen Gesetze in keinem einzigen Falle in Anwendung gebracht wurden.

Es ist wirklich zweifelhaft, ob es dem Verfasser jener Kriminalgesetze Baierns, dem Staatskanzler Freyherrn von Kreitmaier, mit allen dem, was er in diesem Gesetzbuch rücksichtlich

*) Vom Jahre 1751 — bis 1813. — Siehe Promulgations-Patent vom 7. Oktober 1751, und das des neuen Strafgesetzbuches vom 16. May 1813. — Der Codex juris bavarici criminalis von 1751 erschien mit dem Motto: *punitio delictorum mater est quietis et publicae salutis.*

der Zauberey anführte, Ernst gewesen sey, oder ob er, was er that, nicht vielmehr aus religiösen Rücksichten gethan, und es deßwegen nicht gewagt habe, die ganze Materie von den Hexen aus dem Gesetzbuche wegzulassen.

Mehrere Stellen der Anmerkungen lassen dieses nicht ohne Grund vermuthen.

So wird behauptet, daß sowohl die Zauberey als das Bündniß mit dem Teufel, auf welches dieses sich gründet, „in Disput bleibe“, und die Frage, ob es eines oder das andere gebe, große Streitigkeiten unter den Gelehrten zu allen Zeiten veranlaßt habe, — daß die meisten eine fleischliche Vermischung mit dem Teufel widersprechen, und dergleichen Hexenbekenntnisse für unglaublich halten, — daß man selbst bey den nächsten Anzeigen zur That (*indiciis proximis*) mit Behutsamkeit verfahren müsse, und dergl.

Diesem ungeachtet wurden doch die bestimmtesten Gesetze über diesen Gegenstand in den Kriminal - Codex aufgenommen, und die Todes - Strafe durch das Feuer und Schwert gegen Verbrechen angeordnet, welche nur in der Einbildung als solche bestehen konnten.

In den Anmerkungen zum Strafgesetzbuch bezog man sich auf alle Verordnungen, die in dieser Hinsicht seit anderthalb hundert Jahren waren erlassen worden, und wies auf diese zurück.

Es gehört mit zu dem Zweck dieses Aufsatzes, die Gesetze, welche noch in der zweyten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts in Baiern darüber festgesetzt wurden, hier zusammen zu stellen, und zugleich anzuführen, wie die Anmerkungen diese erläuterten. Sie sind folgende:

Das Laster der Hexerey, Zauberey und des Aberglaubens wird folgendermassen bestraft: *)

- 1) Oeffentlich oder heimliche Bindnuß, oder fleischliche Vermischung mit dem Teuffel oder dessen Anbettung, wie auch der Heil. Hostie Verunehr- und Mißbrauchung zu teuflischen-abergläubischen Sachen, wird mit dem Feuer und lebendiger Verbrennung gestrafft.
- 2) Böse Gemeinschaft mit dem Teuffel, durch desselben praemeditirt- und geflissene Beschwörungen mit abergläubischen Ceremonien, oder da man durch zauberisch-abergläubische Mittel jemand an seinem Leben, Leibs- oder Gemüths Gesundheit, Vieh, Früchten, Haab und Guth, oder auf welcherley Weis es immer seyn mag, Schaden thut, wird ohne Unterschied, ob der Schaden gering oder groß ist, mit dem Schwert bestrafft.

Etwas mildernd ist der Nachsatz dieser gesetzlichen Bestimmungen, dem zu Folge die Obrigkeiten ermahnt

6 *

*) Codex juris bavarici Criminalis de anno MDCCLI.
1ter Theil, 7tes Cap. §. 7.

werden, »bey diesem Verbrechen mit vieler Behutsamkeit und Moderation zu verfahren, nicht alles, was dem menschlichen schwachen Verstande unergründlich scheint, gleich für Hexenwerk und Aberglauben anzusehen, vielweniger den gerichtlichen Aussagen der Hexen, und dem Aberglauben ergebener Personen, besonders so viel die angebliche Complices betreffe, wegen der teuflisch-falschen Vorspieglungen, und auch öfters mit vorwaltender starker Einbildung, Phantasie oder Impostur, so leichterding's Glauben beyzumessen. Immassen bey Kindern und Unvogtbaren, welche sich dergleichen teuflischer Künsten und Hexenwerks berühmen, oder von andern hierin angegeben werden, mehr auf gute Disciplin und Unterweisung, als malefizische Straffen den Antrag zu machen.«

*) Im 8ten §. wird verordnet: »Weil in dem Laster der Hexerey und Zauberey gemeiniglich viel andere schwere Verbrechen, insonderheit das Laster der Gotteslästerung, Sodomiterey, Abtrünnigkeit, Ketzerey, Kirchen-Raub, Giftmischung und Todschlag mit einlaufen, so ist sowohl bey der Inquisition als Bestrafung hierauf ein besondres Augenmerk zu nehmen.«

Die Anmerkungen zu diesen Stellen des peinlichen Gesetzbuches geben die Definition der Hexerey dergestalt, daß sie eine Geschicklichkeit sey, allerhand Dinge über des Menschen natürliche Kräfte durch teuflische Hilfe auszurichten. Sie gründe sich auf ein Bündniß

*) Cap. 7.

mit dem Teufel, kraft welchem man sich demselben gegen die von ihm versprochene Vortheile als eigen übergebe.

Diese teuflische Bündnisse werden insgemein in ausdrückliche oder stillschweigende, und in öffentliche oder heimliche abgetheilt. *)

Es ist in der That höchst merkwürdig, die Behauptungen zu kennen, welche die Gesetzgeber über die Art und Weise aufstellen, nach denen ein solcher öffentlicher Bund oder pactum solemne geschlossen wird.

Er geschieht bey versammeltem Hexentanz **) auf folgende Weise: Der Teufel sitzt auf einem Thron, nimmt von dem neuen Hexen-Meister oder Zauberer die Huldigung ein, läßt ihn Gott und alle Heilige abschwören, empfängt hierauf das Handgelübd, und einen mit eigenem Blut geschriebenen Bund-Zettel von ihm, schreibt endlich denselben mit seinem neuen Namen in das schwarze Hexenbuch ein, und verspricht ihm dagegen alle Glückseligkeiten der Welt. Das heimliche Bündniss soll entweder durch den Teufel selbst, oder einen hiezu verordneten Commissarium gemeiniglich am Sonntag früh in der Kirche, ehe man das Wasser weiht, vorgehen, wo der neue Bundsverwandte Gott und seinen Heiligen absagt, das Handgelübd leistet, von dem ungeweihten Wasser trinkt, sich mit eigenem Blut

*) Sieh Walch in seinem Philosophischen Lexicon unter dem Titel Hexerey.

**) Joh. Christ. Frölichs de Frölichsburg Commentarius in K. Karl V. peinkl. Hals-Gerichts-Ordnung. Frankfurt. 1741. 4to. Traite II. B. I. T. 3. etc.

unterschreibt, und »mit einem Stigmate« am Leib bezeichnet wird. — Der stillschweigende Bund oder Pactum tacitum bestehet darin, daß man zwar mit dem Teufel nicht ausdrücklich pactirt, von demselben aber gleichwohl durch Beschwörungen und allerhand andern Aberglauben Hülfe oder Vortheil zu erhalten sucht, und sich sohin ipso facto an ihn ergiebt, oder Gemeinschaft mit ihm macht. *)

Uebrigens wurde auch behauptet, daß aus der fleischlichen Vermischung mit dem Teufel Menschen erzeugt werden. **)

Nach Aussage der Hexen sollen sie bey dem teuflischen Beyschlaf kalten Saamen empfinden. ***)

Böse Gemeinschaft mit dem Teufel findet ohne ausdrücklichem Pact durch vorsätzliche und geflissene Beschwörungen mit abergläubischen Zeremonien statt. ****)

Ein pactum tacitum wurde auch dasjenige genannt, welches ohne Beschwörung des Teufels durch bloße

*) Anmerkung zu dem Cod. jur. bavar. Th. I. cap. 7. pag. 101 — 102.

**) Girlandus de Sortilegio q. 7. n. 12. — Bodinus daemonomia lib. 7. cap. 7. — Delrio disquis. mag. l. 2. q. 15.

***) Carpzov. q. 49. n. 70. — Resolutio in intimo den 28. Januar 1752 auf Anfrag der Regierung Landshut.

****) Anmerkung Th. I. c. 7. §. 7. g. — Mandat von 1611 und 1746. — Carpzov q. 50. n. 37.

Spiegel, Wahrsägereyen, Traumdeutungen und Nativitäts-Stellungen geschehen war.

Nachdem die baierischen Gesetze angenommen hatten, daß Zauberey bestehen könne, und, nachdem die Gesetze bestimmt waren, wie dieses Verbrechen zu bestrafen sey, so wurden auch die Normen über das Verfahren bey der Untersuchung gegen Hexen festgesetzt.

Es sollen von dem Richter dem Angeschuldigten folgende Fragen vorgelegt werden. *) »Was er oder sie für zauberisch - oder aberglaubische Künsten besitze? — von wem selbe gelernet? — wie lang getrieben? — ob keine heilige Sachen oder Hostien dazu gebraucht worden? — ob man jemand dadurch beschädiget, und wen? — worin der Schaden bestehe? — wie wiederum zu helfen? — ob man auch andere darin unterrichtet? — ob und was für Gemeinschaft mit dem Teufel gehabt? — wie, wo, und mit was für Ceremonien solchen beschworen? — was hierauf erfolgt? — ob und wie man sich mit selben verbunden? — was dabey geschehen und der Teufel versprochen, begehrt, oder sonst mit ihm gemacht? — ob man sich auch fleischlich mit ihm vermischt? — wo? wie oft? unter was für einer Gestalt? — was für Empfindung man bey diesem Beyschlaf gehabt? — ob man den Hexentanz beygewohnt? — wie er dahin gelangt? — was allda vorgegangen? — wer dabey gewesen? — ob der Teufel dabey angebethet worden? —

*) Anmerkungen zu dem Codex jur. bavar. criminal. de anno 1751. Th. II. cap. 7. pag. 230.

ob und was für Gotteslästerungen dabey vorgefallen?
etc. etc.*

Als Beweise der Zauberey wurden nicht nur Geständniss, Ueberführung durch Zeugen, und andere in dem peinlichen Processe gewöhnliche Beweismittel angenommen, sondern auch allgemeine und besondere nahe Anzeigen bestimmt.

Es wurden hierunter gezählt: die Vorfindung von allerhand verdächtigen Oelen, Salben, Pulver, Häfen mit Ungeziefer, Menschenbeinen, zauberische Wachslichter, wächserne mit Nadeln durchstochene Bilder, Hostien, Crystalle, Wahrsager-Spiegel, teuflische Bündniss-Brief, Alraun, zauberische Bücher, Beschwörungs-Formeln, magische Caraktere etc. *)

Diefs waren die Gesetze, welche im Anfange der zweyten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts in Baiern geltende Kraft erhielten, und diese einen Zeitraum von nicht weniger als zwey und sechzig Jahren hindurch behielten. Es fand jedoch, wie bereits angeführt worden, während dieser ganzen Zeit keine Verurtheilung, oder auch nur ein eigentlicher Hexen-Proceß statt.

In Baiern wurde die letzte Hexe im Jahre 1742 und zwar zu Landshut verbrannt.

*) Cod. crim. T. II. §. 5. etc. — Carol. poen. art. 44. —
Baierische Instruktion von anno 1620 in Hexen-
Processen. — Frölich P. 2. l. I. tit. 3. n. 41.

Die letzte Hexe, welche in Teutschland gesetzlich fiel, war eine Baierin Renata N. von Sengerin aus München gebürtig; sie ward in dem Jahr 1749 zu Würzburg als Hexe enthauptet, und ihr Leichnam verbrannt. *)

Uebrigens aber wurde noch im Jahre 1783 in dem Kanton Glarus eine Magd Anna Göldin nach richterlichem Urtheilsspruch als Hexe hingerichtet. **)

Wenn nun schon in dem jüngsten peinlichen Gesetzbuch über diesen Gegenstand mehr als zuviel gesagt und angeordnet ward, so muß man doch gestehen, daß sich hierein über die Instruktion selbst keine ungewöhnlichen oder außerordentlichen Verfügungen finden.

Allein noch wenige Jahre vor dem Erscheinen dieses Kriminal-Codex brachte man während der Untersuchung gegen solche Unglückliche Maafsregeln in Anwendung, welche uns, wie das ganze Verfahren, unglaublich scheinen müssen, von denen aber leider die Beweise vorliegen. ***)

Es waren besondere Verwahrungs-Orte unter dem Namen Hexen-Stübchen, Hexen-Keuchen in den öffentlichen Gefängnissen angebracht,

*) Teutsch. Mus. 1781. p. 233.

**) Das Buch vom Aberglauben 1791. p. 111.

***) Die vorzüglichsten Mandate, welche über Hexerey erlassen wurden, waren: die Instruktion im Hexen-Proceß vom Jahr 1620, dann andere Verordnungen von 1611, 1620, 1665, 1742, 1746.

enge finstere Behältnisse, wahre Gräber für Lebende. In grossen eisernen Leibringen wurden sie öfters so aufgehängt, daß sie frey schwebten; denn man behauptete, daß, wenn sie den Boden berührten, sie stets neue Zauberkraft erhielten. Bey jedem Verhör brauchte man eigene strenge Vorsichts-Maasregeln; und so gab es noch eine Menge Anordnungen so unsinnig, wie die Gesetze selbst. Mehrere davon wurden nach und nach bloß allein durch den Gerichts-Gebrauch eingeführt, und waren sehr abweichend, zu Folge der grösseren oder geringeren Stupidität der Beamten und Richter, die sie anwendeten.

Unter die schrecklichsten derselben gehörten die besondern Arten der peinlichen Frage, verschiedene Torturen, welche gegen die Beschuldigten, wenn sie läugneten, welches natürlich nicht selten geschah, angewendet wurden.

Die nachfolgende Entschliessung, welche der churfürstliche Hofrath an die Regierung Landshut am 5. Jänner 1715 über die Art einer ganz eigenen Tortur erlassen hatte, gibt über das Verfahren bey solchen Processen grosse Aufschlüsse; sie beweist die ungebundene Willkühr der Richter, die Grausamkeit der gebrauchten Zwangsmittel, die fürchterlichen Leiden unglücklicher Opfer der crassesten Dummheit, und endlich die unverzeihliche Gleichgültigkeit der ersten Staatsbehörden, mit der sie sich bey einem für die Menschheit so wichtigen Gegenstand betrogen.

Diese Entschliessung verdient, als ein Beitrag zur Menschengeschichte, bekannt gemacht, und als ein Denkmahl jener in dieser Hinsicht barbarischen Zeiten aufbewahrt zu werden *).

Ihr wörtlicher Inhalt ist folgender :

L. G. Wir haben euren wegen des in der Fronfest zu Dingling ad perpetuos carceres condemnirten Erzböswicht Adamen Hellfeldner die Vornehmung mit deme ob maleficium taciturnitatis des weiteren Proceßs, und Communicierung der Graden der alhier gebrauchten schärfsten Torturen, auch Anders betrefend, erstatteten anfrags Bericht empfangen, und im Rath ablesend vernommen. Hierauf lassen wir Euch nebst remittierung der Originalien in Antwortt hinwider unverhalten, das uns von dem überschriebenen Daxenfleisch**) nichts Bewust ist; soviel aber das Maleficium taciturnitatis anlangt, und, wan man muthmasset, das dessen dergleichen Böswicht kindig: so pflegen wir die Maleficanten 24 stund, oder noch was längers vor dem Examen in die Leibgürtl mit Beeden händen schlagen,

*) Der Herausgeber hat sie vor mehr dann zwanzig Jahren unter Bruchstücken eines Hofraths-Aktes gefunden. Mehreres konnte er jedoch nicht entdecken, denn vor ungefähr dreyßig Jahren wurde eine Ausscheidung der alten Akten in der Hofraths-Registratur vorgenommen, und nach derselben die Kriminal-Akten Wagenweise, unter diesen alle Hexen-Prozesse, den Papier-Mühlen übergeben.

**) Man legte demselben eine besondere Kraft bey.

die kleider mutiren, in eine andere Keichen legen, den Vorhin gehabten Nachtstuhl Verändern, auch sie zuweilen am Kopf, unter den Jexen *), et circa pudenda rassiren, H. DreyKönig - Ignati Wasser, und terpentin-öel, Alles unter einander vermischt trinken zu geben, und selbigen vor der Tortur diese durch den Scharfrichter im Nammen St. Johannis Seegen zuebringen zulassen **): welches sie entgegen dem Scharfrichter in solchem Nammen Bringen, und wirklich trünken müssen, welche geweihte Wasser aber etliche gar ungern zu sich genommen, und diese zu trinken sich ganz obstinat erzeugt, also das man oft Bemüssiget gewesen, ihnen solche mit Gewalt einzugüessen ***): und sollen diese geweihte Wasser, und sonderlich das terpentinöel das maleficium taciturnitatis auflösen ****), so zwey Justificierte unter des Brandweinhammerls Diebsroth in hiesigen Falkenthurn Verhafter ausgesagt, wie

*) Achseln.

**) Der Johannes Seegen wurde von vorzüglicher Wirkung gehalten. Noch bis vor ein paar Jahren war es gebräuchlich, dafs der Scharfrichter einen Verbrecher, ehe er zur Richtstätte geführt wurde, um Verzeihung bitten, und dieser ihm zum Beweise, dafs er ihm vergeben, den Johannes Seegen zutrinken mußte.

***) Wohl erklärbar, dafs sie sich werden geweigert haben, Terpentin-Oel zu trinken.

****) Dafs das Oel auflöst, ist nicht zu bezweifeln; nur fragt sich, was?

auch von diesen geweihten Wassern und terpentinöel bey vielen einen Effect der Bekanntnus verspüret haben *). Wan nun dieses geschehen, so lassen wir dergleichen Böfswicht entweder auf den Pok spannen, und unter dieser tortur sie auch zuweillen mit spitzruthen streichen, oder aber mit Anlassung des Poks ihnen 3 tåg nacheinander, den ersten 20, den anderen 25. und den dritten Tag 30. bis 35. zuweillen noch mehr streich, und zwar allzeit uneingeschmirter mit denen Vorhero im Weihbrunen eingeweichten Rutten nach dexterität der Commissarien durch den Scharfrichter geben; hingegen und was das Brennen anbetrift, so werden dazu die Leibgürtl, mutation der kleider, keichen, Veränderung des Nachtstulls, auch diese geweihte wasser, wie oben angemerkt, gebraucht, die rassierung aber ausgelassen, und wird zu dieser tortur ein Stangen genommen, um diese in der Mitte ein eiserner Ring, auf welche der Malefican mit denen Armen kreuzweis gleich denen, so am Charfreytag ausgespant gehen, Angebunden, hinnach der haken am Seil in den eisernen Ring an der Stangen hinein gethan, und auf solche Manier mit zusamm gebundenen füessen von der Erden Knie hoch aufgezogen, und mit einer Fakel unter den Jexen bis auf das Gutbefunden der Commissarien gebrennet, doch das man nicht gar stäts an einander die fakel unter der Jexen brinnen lassen, sondern mit selber von und zugefahren wer-

*) Weil diese Einschüttung wohl Mancher als Zwangsmittel mag gefühlt haben.

den soll. Und diese tortur ist unsers erachtens die schärfste*). Uebrigens und weil wir aus eurem Bericht ersehen, daß der Scharfrichter alda der tortur des Brennens nicht erfahren: Als sind wir nicht entgegen, Euch auf Verlangen den hiesigen hinunter zu schicken **). Was nun diese von uns mit obbemelten Hellfeldner vorgeschriebene, und öfters dahier mit den geweihten Wassern und terpentinöl practicierte torturn weitters geben werden, das habt uns ihr aus seinen ursachen Umständig zu berichten. seind Euch etc.

München den 5. Jänner 1715.

Wer, so kann man mit Grund fragen, ist wohl mehr zu bemitleiden, Gesetzgeber, die solche Verfügungen trafen, — Richter, die nach ihnen erkannten und sie anwendeten, — oder Unschuldige, an denen sie vollzogen wurden? ***) Wohl der Menschheit, daß jene finstern Tage nicht mehr sind! Wohl ihr, daß sie nie wiederkehren!

*) Und gewiß schmerzhafter, als der Tod selbst.

**) Welcher wahrscheinlich große Praxis hatte.

***) Andere Beyträge zur Geschichte der Aufklärung und der Sitten in Baiern sollen in künftigen Heften geliefert werden, z. B. über die verschiedenen Arten der Tortur, der Hinrichtungen, über die Feyerlichkeiten hiebey, über die Gesetze in Beziehung auf Unzucht, welche von höchstem Interesse sind, und kräftige Züge zu den Gemälden früherer Zeiten liefern.

Miszellen, Notizen, Anekdoten, Kuriositäten etc.

Man kann in runden Zahlen die letzte Bevölkerung des nunmehr aufgelösten Salzachkreises zu 390,000 Seelen annehmen. Davon blieben beyläufig 92,000 Seelen unter baierischer Herrschaft. Ein Bezirk mit einer Bevölkerung von 298,000 Seelen wurde an Oesterreich abgetreten.

Der von dem Unterdonaukreis an Oesterreich zu Folge der jüngsten Konvention gekommene Landestheil enthielt eine Menschenzahl von beyläufig 59,400 Seelen. — Sohin betrug die ganze Bevölkerung der an Oesterreich abgetretenen Gebietstheile ohngefähr 357,400 Seelen.

* * *

In keinem Lande der Welt sind Verbrechen und Hinrichtungen so häufig als in England. Nach Pillets Behauptung kann man für diesen Staat jährlich eine Zahl von 15,000 Verbrechern annehmen; auch finden nach ihm daselbst in einem Jahre mehr Hinrichtungen statt, als in ganz Europa in sechs Jahren.

Vom Dezember 1807 bis zum July 1817 zeigten die Londnerblätter allein 171 Ermordungen von Frauen durch ihre Gatten an, von denen jedoch nur ein Einziger zum Tode verurtheilt wurde.

In London und in der Grafschaft Surrey, welche zusammen 1,133,000 Einwohner zählen, wurden in dem Jahre 1813 nicht weniger als 284 Missethäter hingerichtet; von 4000 Menschen also Einer, welches schon ein fürchterliches Mißverhältniß ist. Dieses Mißverhältniß war noch größer in dem vorhergegangenen Jahr 1812. In diesem betrug die Zahl der hingerichteten Mörder und Diebe 1663, somit ungefähr den 723sten Menschen.

Wende man nun den Blick auf Baiern, welches beyläufig 3,500,000 Einwohner zählt, so findet man dafs in dem Jahre 1816 hingerichtet wurden — *Einer*. Dieser*) war wegen des Verbrechens der Giftmischerey zur Strafe durch das Schwert, der nunmehr einzigen gesetzlichen Todesart in Baiern, verurtheilt. Gewifs kein Beweis gegen die Moralität einer Nation, wenn von drey Millionen fünfmal hundert tausend Menschen bey den Gesetzen, welche in Baiern bestehen, nur einer des Todes schuldig erkannt wird!

* * *

*) Aus dem Würzburgischen gebürtig, und bey einem der dortigen Landgerichte auch hingerichtet.

* * *

Ein Gegenstück zu dem, was so eben angeführt wurde, bildet nachfolgende Thatsache. In der ehemaligen obern Pfalz im Landgerichte Wetterfeld liegt das Dorf F * *

In diesem Dorfe ist beynahe kein Haus, aus welchem nicht innerhalb einer sehr kurzen Zeit wenigstens *ein* Verbrecher auf das Schaffot geführt ward, und durch Henkers Hände starb.

* * *

Die Gesuche der Unterthanen um Nachlässe jährlicher Abgaben werden bey den Rentämtern angebracht, und sind unter den Namen Nachlaß-Libelle bekannt. Diese Libelle betragen für das Jahr 1816 bey einem einzigen Rentamte, welches überdas keines der größten Baierns ist, nicht weniger als 1000 Sexterne, das ist 6000 Bogen. Rechnet man in Baiern ohne die Rheinlande beyläufig 200 Rentämter, und nähme man in dieser Hinsicht ein gleiches Verhältniß an, so betrüge die Zahl der Nachlaß-Libellen für das Jahr 1816 200,000 Sexternen, oder eine Million zweymal hundert tausend Bogen.

* * *

In dem Jahre 1760 starb zu München ein churfürstlicher Hofbedienter Namens Franz Schmidt. Er hatte den 20. May des nämlichen

Jahres bey Gericht ein Testament hinterlegt, in welchem er zu Universal-Erben alle in der Stadt München herumschreyende Besenbinder-Männer und Besenbinder-Weiber einsetzte. Diese Testaments-Anordnung wurde auch durch den kurfürstl. Hofrath und Oberst-Stallmeisteramts-Kommissair Jaquemont in Vollzug gesetzt, und unter diese Universal-Erben das Vermögen des Verstorbenen in einer Summe von 500 fl. vertheilt.

* * *

Der Präsident eines Kollegiums pflegte bey den Worten Gesandter, Gesundheit, Gesellschaft etc. statt den Anfangsbuchstaben G e s ein X zu setzen, so daß er immer Xandter, Xundheit, Xellschaft etc. schrieb. Man lachte darüber, und wohl nicht mit Unrecht. Wer jedoch mehrere Seitenstücke zu dieser originelen Orthographie zu erhalten wünscht, dem wird es nicht schwer werden, diese auch aus den neuesten Zeiten aufzufinden.

* * *

München, mit Zängl'schen Schriften.

Mann, Carl Christian, 1773-1837

Archiv für die Geschichte und Staatskunde von Baiern eine Zeitschrift in
zwanglosen Heften

Bd.: II. Heft

München 1817

Bavar. 1745 a-1,1/3

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10376333-5